INSTITUT TECHNIQUE
DES GRANDES CULTURES



Mustapha MALKI
Abdelmadjid HAMADACHE

PRATIQUE CÉRÉALIÈRE ET SAVOIR TRADITIONNEL EN ALGÉRIE:

Analyse du proverbe populaire relatif à la pratique céréalière
à la lumière des sciences agronomiques modernes

INSTITUT TECHNIQUE DES GRANDES CULTURES

PRATIQUE CÉRÉALIÈRE ET SAVOIR TRADITIONNEL EN ALGÉRIE:
Analyse du proverbe populaire relatif à la pratique céréalière à la lumière des sciences agronomiques modernes

Mustapha MALKI
Abdelmadjid HAMADACHE

- 2002 -

Dépôt légal: 242-2002
ISBN: 996-881-04-4

 1, rue Pasteur - BP 16 - 16200 El-Harrach - ALGER
Tél.: 021 52 44 31/32 - Fax: 021 52 35 29 - E-mail: itgc@wissal.dz

Première édition 2002

Titre de la publication:	Pratique céréalière et savoir traditionnel en Algérie: analyse du proverbe populaire relatif à la pratique céréalière à la lumière des sciences agronomiques modernes. 66 pages + annexes.
Mots-clés:	Proverbe populaire, céréales, savoir traditionnel, Algérie.
Auteurs:	MALKI Mustapha et HAMADACHE Adbdelmadjid

Préface

Les politiques de développement du secteur agricole, mises en œuvre depuis l'indépendance en 1962, se sont caractérisées par une méconnaissance, voire une négligence, des aspects socio-culturels du contexte et du milieu dans lesquels elles étaient censées évoluer. La mise en œuvre de ces politiques a été certes l'œuvre de techniciens; cependant les objectifs avaient été arrêtés par les décideurs politiques et planifiés par des planificateurs.

Les concernés directs de ces politiques, les populations rurales, en général, et les producteurs agricoles, en particulier, étaient marginalisés (pour ne pas dire exclus) durant les phases de conception, de mise en œuvre, et d'évaluation, s'il en est, de ces politiques. Les préférences des producteurs, leurs objectifs, leurs connaissances et leur savoir-faire ont été mis de côté en faveur d'autres objectifs, d'autres connaissances et un autre savoir-faire dit "moderne". Les conséquences d'une telle marginalisation ont été très néfastes: d'un pays exportateur de produits agricoles, l'Algérie est devenue, en l'espace deux décennies, un pays importateur net...

Le Plan National de Développement Agricole, mis en œuvre depuis Septembre 2000, semble être une ultime chance pour la relance du secteur en conciliant surtout l'Algérien avec le travail de la terre. Si les initiateurs de ce plan insistent sur des notions telles que "participation", "acceptation sociale" et "adaptation des systèmes de production à la vocation des terroirs" comme critères de réussite des actions programmées, la dimension socio-culturelle et le savoir-faire local (ou traditionnel) doivent mériter une place prépondérante dans les actions de ce plan.

Cherchant à réhabiliter ce savoir-faire local (ou traditionnel), les auteurs du présent ouvrage ont pris une louable initiative de mettre en évidence, d'abord l'existence, ignorée par beaucoup, et puis l'importance d'un savoir traditionnel que les populations rurales ont su conserver et transmettre de génération en génération. L'exemple pris par les auteurs de se concentrer sur

les proverbes populaires en tant que support de ce savoir, tout en prenant appui sur la pratique de la céréaliculture, se révèle assez illustratif de l'importance de déterrer ce savoir. En étudiant son bien-fondé scientifique, ils ont bien voulu montrer la pertinence de ce savoir et la parfaite connaissance du milieu physique qu'il augure.

Qu'ils soient remerciés pour les efforts déployés et puissent d'autres cadres du secteur agricole suivre leurs pas et compléter l'initiative dont le présent ouvrage représente un premier pas d'un parcours, qui sera forcément long, et qui ambitionne de réhabiliter le savoir traditionnel dans le domaine agricole...

Kamel FELIACHI
Directeur Général
de l'ITGC

Mohamed BOUHADJAR
Président de la Chambre
Nationale de l'Agriculture

Table des matières

POURQUOI UN TEL OUVRAGE DANS LE CONTEXTE DE LA CÉRÉALICULTURE ALGÉRIENNE?

Beaucoup de collègues agronomes pourraient se demander pourquoi devrions-nous nous intéresser à un thème portant sur le savoir paysan et les proverbes populaires. Ceci peu paraître bien équivoque quand de nombreux autres thèmes auraient bien mériter une prise en charge. Ceci est d'autant plus vrai que la "bibliothèque" algérienne affiche très peu d'ouvrages dans son rayon d'agronomie. Qu'il nous soit permis d'élaborer notre argumentaire par rapport à l'initiative que nous avons décidé de livrer aujourd'hui au lecteur.

Notre point d'ancrage dans la justification de notre choix, pour ce qui est du thème que nous traitons dans cet ouvrage, réside dans le fait que **la pratique agricole est une interaction multi-dimensionnelle entre l'Homme et la Biosphère.** Cette interaction peut se limiter à assurer à l'Homme son alimentation et son vêtement, dans le cas d'une pratique de subsistance, tout comme elle peut lui assurer un revenu, dans le cas d'une pratique commerciale. Peut être faut-il rappeler que les deux formes de pratique peuvent bien souvent "cohabiter" dans la même exploitation agricole. Néanmoins, comme cette interaction - la pratique agricole - met en interface **deux parties qui interagissent**, en l'occurrence l'Homme et la Biosphère, il est quasiment évident que toute action humaine à entreprendre dans le cadre de cette relation nécessite **une connaissance assez élaborée** des phénomènes naturels caractérisant la Biosphère. L'ensemble de toutes les connaissances acquises de cette façon forme **le savoir** de l'Homme, qui sous-tend sa compétence et son habileté ou **savoir-faire**. Connaissant que les phénomènes naturels de la Biosphère ne se manifestent pas toujours de la même façon partout, et que par

conséquent, les actions de l'Homme ne peuvent être les mêmes partout bien qu'elles peuvent présenter quelques similarités, il devient clair que **la pratique agricole est un "*art de la localité*"**(*1*), et que, par conséquent, toute action de développement doit impérativement tenir compte de ces spécificités locales. Partant de là, et vu l'ancienneté de la pratique agricole, la certitude de l'existence d'un **savoir paysan**(*2*), développé et capitalisé tout au long de siècles d'existence et de générations de pratique et d'expérience, et qui sous-tend la "localisation" de la pratique agricole, est on ne peut mieux renforcée, bien que moins admis encore par certains.

Ceci étant dit, l'analyse des différentes politiques agricoles entreprises dans le cadre du développement de la céréaliculture algérienne depuis l'indépendance, et plus précisément depuis l'avènement du Projet Céréales en 1970, atteste de la négation par les planificateurs et des décideurs de ce qui précède. La connaissance insuffisante du milieu bio-physique par les planificateurs et les décideurs de politiques agricoles et l'uniformisation adoptée dans la conception et l'exécution de ces politiques, d'une part, et la négation de la dimension socio-culturelle du contexte dans lequel allaient être implémentées ces politiques, notamment du savoir paysan, d'autre part, engendraient une double standardisation de ces politiques. Cette double standardisation, à la fois agro-écologique et socio-économique, était porteuse d'échec total ou partiel de ces politiques. Cependant, il conviendrait de ne point se limiter au constat et serait plus judicieux d'esquisser quelques hypothèses de causalité ayant présidé à la négation de ce savoir paysan. Notre postulat dans cet ouvrage n'est pas de jouer les avocats d'un tel savoir par rapport à un autre, fusse-t-il le savoir scientifique lui-même. Bien au contraire, notre propos est de défendre la nécessaire considération de tout type de savoir, fusse-t-il le savoir paysan, dans la mesure où celui-ci à un impact avéré dans un processus de développement, en général, et de développement agricole, en particulier.

(*1*) Cette citation appartient au Professeur Van Der Ploeg de l'université agronomique de Wageningen - Pays-Bas.

(*2*) Par savoir paysan, nous entendons ce que l'école anglo-saxonne définit comme *indigenous knowledge*. Celui-ci est connu par d'autres vocables tels le savoir local, le savoir populaire, etc.

A notre sens, la négation du savoir paysan était devenue réelle en raison de la conjugaison de plusieurs états d'esprit encore bien ancrés notamment parmi l'élite algérienne. Tout d'abord, **la pensée de planification universelle**, articulée sur un modèle épistémologique de type sujet-objet, ainsi que les méthodes et techniques de planification adoptées par le système de planification du développement dans notre pays y sont pour une grande part dans cette négation. En effet, toutes ayant pour essence la méthode blueprint, ces instruments de planification se caractérisent par une suprématie, une quasi-exclusivité et une auto-référence acquises avec le temps, et avec lesquels le planificateur, épris de son rôle primordial dans l'engineering de la société, s'était arrogé un droit "divin" **de planifier pour les autres**. Encore plus surprenant, celui-ci se permettait de décider pour eux et à leur place **sans se sentir aucunement obligé de solliciter leur participation** au préalable. Ce comportement, parfois sub-conscient et très souvent pas intentionnel, trouve son origine dans le modèle épistémologique adopté où le planificateur était le sujet de la planification (*planning-subject*) tandis que les bénéficiaires représentaient l'objet de la planification (*planning-object*). En conséquence, la négation de la mémoire intellectuelle des populations locales, et donc de leur savoir accumulé à travers les âges, était arrivé à un niveau tel que ce planificateur pouvait "monter" des projets de développement sans consultation préalable des bénéficiaires de ce projet.

Ensuite, **le modèle de formation universitaire**, qui a servi à former non seulement le planificateur mais aussi l'agronome, pour ce qui nous intéresse, est conçu lui-même sur un "syndrome d'importance" du savoir scientifique postulant que **tout ce qui n'est pas science n'est qu'archaïsme** et ne peut, par conséquent, être pris en considération dans une tentative de solution des problèmes sociétaux. C'est là une déformation du système de formation universitaire, qui est loin d'être propre à notre pays tant les connaissances et les méthodologies

scientifiques sont universelles, mais qui est exacerbée par le fait que l'approche de formation universitaire des **agronomes** adoptée dans notre pays s'illustre par sa **dimension techniciste**, réductionniste et **dénuée de toute considération à la dimension humaine**, et donc **sans inspiration des sciences sociales**. L'agronome, produit de ce système, ne pouvait être que concentré sur son propre savoir scientifique puisque n'ayant pas été suffisamment préparé à admettre d'autres types de savoir, tel le savoir paysan, pouvant parfois contredire ses "convictions".

Une troisième cause - d'ordre politique celle-ci - réside dans le modèle politique socialiste adopté après l'indépendance et son corollaire, le modèle centralisé de décision, qui ont joué un rôle indéniable dans cette négation, avec une faible démocratisation de la vie sociale et culturelle comme conséquence. Un tel modèle politique ne permettait d'autre expression que celle admise par le système en place. Toute forme d'expression populaire contraire au discours du système était indésirable, notamment la possibilité de remettre en cause une pensée de développement largement soutenue. À l'instar des autres secteurs, la censure et l'auto-censure étaient également présentes dans le domaine de la connaissance scientifique.

Cependant, malgré toutes ces causes, l'on constate que la négation du savoir paysan n'a pas abouti à son enterrement tant il est vrai qu'une chose ne cesse pas d'exister parce qu'on n'en parle pas ou qu'on n'en veut pas admettre l'existence. Ce savoir existe bel et bien et le présent ouvrage a pour prétention de s'intéresser à un des instruments qui ont permis **sa transmission** de génération en génération, **sa perpétuation** dans le temps et **sa conservation** de toute tentative de déformation, quand bien même celles-ci ont été accomplies **par voie orale**. Il s'agit du **proverbe populaire** en relation avec la pratique agricole.

Pourquoi le proverbe populaire? Parce que toute étude du savoir paysan renvoie à une relation étroite liant ce savoir à la culture et donc au langage. Le proverbe populaire, en tant que rhétorique matérialisant le langage et la culture d'une société, a toujours servi à véhiculer le savoir paysan dans notre société. Nonobstant le rôle qu'il a joué et aura à jouer dans le développement agricole, continuer à nier le savoir paysan dans les institutions en charge du développement et de l'éducation équivaut à continuer à faire de la "politique de l'autruche" et s'entêter à ne pas tirer les enseignements propices de nos différentes "mésaventures". Au contraire, l'on devrait réfléchir comment devrions-nous nous appuyer sur les nouvelles technologies de communication et d'information pour entrevoir la conservation de ce savoir.

Pour notre part, en tant que modeste contribution que nous tentons d'apporter à la cause du savoir paysan, nous nous intéressons à **un ensemble de proverbes populaires** en relation avec la pratique céréalière en Algérie. L'idée est d'**interpréter ces proverbes à la lumière des connaissances scientifiques modernes** et de tester la fiabilité d'un tel savoir pour son éventuelle réhabilitation et la cessation de sa négation. Puisse Dieu guider nos pas dans cette noble besogne...

Les auteurs
Alger, le 15 Avril 2001

Chapitre I

PRATIQUE AGRICOLE, SAVOIR ET SAVOIR-FAIRE: NOTIONS GÉNÉRALES

1.1 INTRODUCTION

L'agriculture, ou la pratique agricole, a été le premier métier moderne de l'Homme qui a pu, par la domestication des plantes sauvages (et des animaux) et la compréhension des phénomènes naturels, développer un savoir, et donc une maîtrise, qui lui ont permis de tirer de la terre des productions utiles pour lui tant sur le plan alimentaire que vestimentaire. Ce début du phénomène agricole remonte à 10.000 ans, soit 350 générations (FAO, 1995: 1). En se substituant à la chasse et à la cueillette d'espèces sauvages, la pratique agricole a permis la sédentarisation des groupes humains à partir de la période néolithique et a servi, par conséquent, d'amorce à toutes les civilisations humaines qui ont existé sur terre.

Toutefois, la découverte de l'agriculture à une période assez avancée dans l'histoire de l'Humanité n'a pas donné naissance à une pratique statique. Les différents cycles par lesquels est passée la pratique agricole (agriculture de subsistance, agriculture de troc, agriculture commerciale, agriculture biologique, etc.) sont le meilleur justificatif que la pratique agricole n'a jamais pu être confinée dans un statisme quelconque du point de vue de la connaissance et du savoir. A chaque fois que de nouvelles données apparaissaient dans l'environnement de l'exploitation agricole, celles-ci étaient automatiquement prises en considération pour infléchir une pratique qui était forcée à une adaptation permanente. Une telle évolution n'aurait pu être possible sans l'existence d'un processus d'apprentissage constant et continu qui avait permis à la pratique de s'élaborer et de s'améliorer afin d'atteindre une productivité toujours accrue. Comme cela est admis par la FAO (1995: 1), "*cet accroissement de la productivité est également le résultat*

d'une connaissance toujours plus approfondie du milieu agricole, qui se traduit par des techniques de gestion plus appropriées".

Partant de considérations plus abstraites, l'on pourrait avancer que la pratique agricole est donc loin d'être une simple technique, comme beaucoup de collègues agronomes puissent penser. C'est pour cela que nous avons opté, dans cet ouvrage, pour l'usage du terme "pratique agricole" (plutôt que le terme "agriculture") car, en accord avec GRAS et_*al.* (1989: 12), "*l'emploi du terme de "pratiques" souligne l'intérêt porté aux dimensions sociales des techniques, autant qu'à leurs effets sur le milieu et sur la production*". Ainsi, dans une tentative de conceptualisation, nous suggérons de définir **la pratique agricole** comme une **interaction technique** certes, mais aussi **sociale**, **culturelle**, **économique**, **politique** et **écologique**, **entre l'Homme et la Biosphère**. Devant un tel niveau de complexité de la réalité agricole, il devient donc clair qu'une pratique, même exclusivement technique, doit faire appel à une compétence et une habileté sans cesse renouvelées et mises à jour pour pouvoir atteindre les objectifs assignés. Ainsi, la centralité du savoir, comme principale fondation d'un savoir-faire perceptible dans tout geste technique, prend toute son importance.

Dans ce chapitre, nous entreprenons de nous lancer dans un débat conceptuel, bien que pouvant paraître rébarbatif pour certains, mais néanmoins nécessaire pour cerner le thème de cet ouvrage et appréhender les différentes articulations existant entre pratique agricole, savoir et savoir-faire.

1.2 SAVOIR ET PRATIQUE AGRICOLE

Comme nous venons de l'introduire, la pratique agricole, à l'instar de toute autre technique, nécessite un capital de connaissances internalisées, et perpétuellement mises à jour. Ceci met en exergue une

relation indéniable entre pratique agricole et savoir. Comme beaucoup peuvent le prétendre, à tort ou à raison d'ailleurs, le savoir utilisé dans la pratique agricole n'est point exclusivement celui enseigné dans les universités et les écoles d'agriculture, connu sous le terme conventionnel de savoir scientifique. Ce dernier n'existe en fait que depuis 400 ans au maximum, alors que la pratique agricole était déjà largement exercée bien avant cette période. Ainsi, la connaissance liée à la pratique agricole a été sujette à un processus évolutionnel qui a débuté il y a de cela 10.000 ans.

S'il a été lent pendant durant une bonne période de l'histoire humaine, ce processus évolutionnel a connu un grand tournant aux environs du 16ème siècle avec la naissance de l'agriculture dite scientifique. La révolution scientifique, qui a eu lieu en Europe en tant que résultante des connaissances accumulées durant la période de la Renaissance et du siècle des Lumières, a été un grand stimulant pour la recherche de nouvelles techniques qui profitèrent à l'agriculture. Pour les pays en développement, ce processus a culminé avec l'introduction, à partir de la fin des années 50, du modèle de la Révolution Verte, comportant des méthodes de culture intensives sur des spéculations traditionnellement cultivées (blé et riz, principalement) et qui avaient un rôle potentiel à jouer dans la satisfaction de la demande alimentaire des populations sans cesse croissantes. Cependant, pour le cas propre de l'Algérie, la période de colonisation a été la première étape d'une modernisation de la pratique agricole, basée donc sur l'agriculture scientifique.

Dans un tel processus, la connaissance scientifique, et donc le savoir scientifique, avaient joué un rôle indéniable. Petit à petit, la pratique agricole commençait à devenir très dépendante de l'ingénierie, de la technologie, de la biologie et des sciences physiques. Encore plus récemment, l'évolution de la connaissance aidant, de nouvelles sciences et technologies, telles la biotechnologie, l'informatique et la

communication, pour ne citer que celles-ci, ont commencé à envahir le monde agricole. Néanmoins, l'impact du savoir scientifique n'a pas été égal dans toutes les zones où la pratique agricole est dominante. Dans certaines zones agricoles, les préconisations à base de savoir scientifique avaient fait preuve d'une incompatibilité, jugée excessive parfois, observée et maintes fois rapportée, avec les conditions agro-écologiques et socio-économiques de ces zones. En Algérie, le cas des variétés de blé à haut rendement (VHR), introduites à partir des années 70, est illustratif à plus d'un titre de cette incompatibilité. Tel un gène introgressé dans un génome sans une étude préalable, ces variétés n'ont pas été adoptées par le commun des agriculteurs, avec d'autant d'enthousiasme qu'elles l'avaient été les chercheurs, planificateurs et décideurs réunis. A titre d'explication de ce rejet, le problème de diffusion de ces préconisations avait été évoqué au départ mais a été très vite évacué quand ce rejet pour incompatibilité s'est montré persistant, parfois même à l'ombre de politiques de soutien de l'État très généreuses. Cependant, malgré ce problème d'incompatibilité, l'agriculture a quand même continué à être pratiquée dans ces zones où le rejet a été relevé. Une autre pratique agricole a pu être opérée grâce à l'existence d'un système de référence autre que celui basé sur le savoir scientifique. Ce système de référence s'articule sur un autre type de savoir: le savoir paysan.

Cette affirmation est soutenue par la FAO (1995: 3) qui admet que la pratique agricole contemporaine s'est toujours illustrée par un dualisme entre les deux paradigmes (ou modèles) suivants:

- Le premier paradigme (ou modèle), basé sur des préconisations scientifiquement fondées (donc fondées sur le savoir scientifique), est en mesure d'intervenir sur l'écosystème en le modifiant et l'adaptant aux nécessités de la technologie elle-même. L'irrigation, la fertilisation minérale, l'utilisation de pesticides, etc. sont des éléments faisant partie intégrante de ce paradigme. L'accroissement

des rendements dans les pays industrialisés au cours des 150 dernières années peut être considéré comme le résultat de l'adoption de ce paradigme. Beaucoup d'éléments constitutifs du modèle dit de la Révolution Verte des années 60 et 70 avaient été dérivées de ce paradigme. Il faudrait signaler que l'application de ce modèle au niveau d'une exploitation agricole mettait en place un "mécanisme d'auto-renforcement": l'exploitant cherchera toujours à dépasser le niveau de productivité atteint et se met à chercher à appliquer d'autres techniques encore plus productives mais nécessitant néanmoins une consommation beaucoup plus accrue d'intrants externes à l'exploitation.

- Le second paradigme (ou modèle), considérant généralement les conditions naturelles comme un fait établi, cherche à obtenir une meilleure productivité en agissant sur l'amélioration du matériel génétique et en modifiant les modes d'exploitation sans faire un large recours aux intrants externes à l'exploitation. Celui-ci admet que de nombreuses communautés paysannes, démunies de capital, sans accès au crédit et aux marchés, ou très éloignés des marchés et sans moyens de transport adéquats, ne peuvent pas tirer pleinement profit des stratégies du premier paradigme. Tirant les leçons de la Révolution Verte, mais aussi de la pratique agricole intensive telle qu'elle est opérée dans les pays développés, ou même dans certains pays en voie de développement, ce paradigme mise sur la viabilité naturelle de l'environnement. L'utilisation de variétés résistantes à des conditions agro-écologiques défavorables, l'exploitation maximale du cycle de nutrition du sol pour les trois éléments importants (N, P et K), l'exploitation de la résistance génétique aux différentes ennemis et parasites pour réduire les interventions chimiques et mécaniques, l'utilisation active de la diversité biologique, etc. sont autant de stratégies adoptées par ce second paradigme.

Bien que la reconnaissance de l'existence de ce second paradigme soit assez récente, et dont le rôle dans l'atteinte de la sécurité alimentaire n'a pas encore reçu l'unanimité des élites nationales et internationales, il conviendrait de dire que c'est dans la pratique agricole soutenue par ce second paradigme que le savoir paysan a trouvé tout son épanouissement et son usage maximum. Si, comme dit précédemment, le premier paradigme (savoir scientifique) remonte au milieu du 16ème siècle, le second (savoir paysan) remonte bien loin dans l'histoire de l'Homme, vu qu'il a servi d'assise aux plus grandes civilisations qu'a connues la planète.

1.3 SAVOIR, EXPERIENCE ET APPRENTISSAGE

En parcourant KOLB (1984: 1), on re-découvre que l'Homme est unique parmi tous les êtres vivants de par sa primaire spécialisation qui s'identifie avec sa capacité d'adaptation, étroitement liée à son aptitude à l'apprentissage. Les êtres humains sont donc des espèces "savantes", qui apprennent de leurs expériences, et dont la survie dépend de leur capacité à s'adapter. L'adaptation s'entend non seulement dans le sens réactif d'être en harmonie avec les environnements physique et social, mais aussi dans le sens proactif de créer et de donner forme à ces environnements. Cependant, bien que personne ne puisse contredire ce qui vient d'être dit, l'expérience, en tant que partie intégrante de la nature humaine, a été laissée pour compte pour laisser place à une absorption de technologies toutes faites et élaborées sous d'autres cieux, mais qui se sont avérées infructueuses après des années de vains efforts à vouloir forcer leur introduction partout. Par la force des choses, l'expérience a perdu sa centralité en tant que source d'apprentissage et de développement de l'être. Contrairement au pressentiment de certaines élites, l'apprentissage n'est point réservé exclusivement aux enfants, mais est une tâche essentielle, interminable tant que la vie dure, et centrale dans le développement de l'être et la réussite des carrières.

Cependant, l'expérience n'a de rôle positif dans l'apprentissage que si elle est continue. DEWEY (1938; cité par KOLB, 1984: 27) stipule que "*le principe de continuité de l'expérience équivaut que chaque expérience prend quelque chose des expériences passées avant elle et modifie dans un certain sens la qualité de celles qui viendront après elle... Quand l'individu passe d'une situation à une autre, son monde, son environnement aura été sujet soit à une expansion soit à une contraction. Il ne se trouvera pas en train de vivre dans un autre monde mais vivant dans une partie ou aspect différent du même et unique monde. Ce qu'il aura appris en tant que connaissance et habileté devient un instrument pour comprendre et prendre en charge effectivement les situations qui suivront. Ce processus est permanent tant que la vie et l'apprentissage continuent* ".

Dans ce contexte, le savoir représente un stock de connaissances capitalisées grâce à un processus d'éducation et/ou d'apprentissage mais aussi d'expérimentation, qui passe par des phases successives de "décodage", d'assimilation, d'internalisation et puis d'usage de ces connaissances. Dans le cas de l'agriculture, sujet qui nous concerne, l'usage de ce savoir a pour but d'améliorer et adapter une pratique agricole rudimentaire à son contexte et/ou éventuellement son remplacement par une pratique beaucoup plus élaborée.

Connaissant que la pratique agricole s'appuie sur une succession d'opérations culturales dont chacune peut être assimilée à ce que GRAS *et_al*. (1989) appellent un "fait technique", la présence d'un savoir peut ne pas être concrétisé dans un fait technique, vu que le savoir-faire caractérisant ce fait technique peut ne pas correspondre fidèlement au savoir accumulé. Quand bien même le savoir est toujours égal à lui-même à un moment donné, le fait technique de l'agriculteur, qui préjuge de son savoir-faire, n'est pas statique dans le temps, car pouvant être modifié, que ce soit dans le sens négatif ou positif. A moins d'un accident mental (perte de mémoire), cette modification du savoir-faire est

conditionnée non seulement par les caractéristiques de l'écosystème où s'entreprend la pratique agricole mais aussi par les conditions socio-économiques de l'exploitant, de son exploitation et de son environnement.

En relation avec ce qui a été dit dans le paragraphe 2 du présent chapitre, c'est grâce à ce processus d'apprentissage que les premiers hommes qui avaient jeté les fondations de la pratique agricole, il y a de cela 10.000 ans, ainsi que les différentes et successives générations qui étaient venues après eux, ont élaboré le savoir sous-tendant la pratique agricole. Cependant, bien qu'ayant été unique, ce savoir était échangé, perpétué et conservé à travers différents supports jusqu'au jour où des scientifiques, imbus de leurs trouvailles, avaient décidé que, au vu des supports qui servaient à la diffusion de ce savoir, celui-ci n'était qu'archaïsme parce que trop empirique. A la naissance du savoir scientifique, l'existence du savoir paysan, parce que généralement supporté par une tradition orale et fortement empirique, était entré dans un processus de négation, jusqu'à récemment.

1.4 QU'ENTENDONS-NOUS PAR LE SAVOIR PAYSAN?

Par opposition au savoir dit "scientifique", le savoir paysan fait partie d'un héritage socio-culturel d'une société donnée, reflétant l'expérience acquise en la matière, et forme la ressource de base à la prise de décision quand des problèmes surgissent. Loin d'être statique, son développement a été toujours soutenu par un processus de consolidation et de transformation qui s'étale sur des siècles, voire des millénaires, et qui était basé sur l'expérience et l'apprentissage.

Par le fait de ce savoir, les sociétés rurales et les communautés paysannes ont toujours développé une conscience profonde vis-à-vis des plantes,

des animaux et des sols ainsi que les inter-relations de ces derniers avec l'écologie. Il est donc incompréhensible que les sociétés modernes n'arrivent pas (ou arrivent difficilement) à admettre l'existence d'un tel type de savoir et à reconnaître son importance dans l'entreprise d'un développement durable. Continuer à nier un tel héritage peut induire le monde à perdre, de manière irréversible, des "personnes-siècles" de recherche scientifique humaine (CASHMAN, 1989: 12). Il devient encore plus inquiétant que les efforts des technologies modernes visant à promouvoir l'obtention de variétés uniformes, la vigueur hybride, et le rendement optimal pourraient, dans le court terme, mettre en danger non seulement la diversité biologique, qui représente la meilleure police d'assurance de l'humanité contre l'extinction, mais aussi les systèmes de savoir paysan qui se sont développés à travers des siècles.

L'une des particularités des systèmes de référence basés sur ce type de savoir réside dans la transmission orale qui a été le mécanisme privilégié de sa diffusion et sa propagation au sein de la société et entre les différentes générations de cette même société.

1.5 PROVERBE POPULAIRE ET SAVOIR PAYSAN

Il est largement admis que la société traditionnelle algérienne se caractérisait par une forme de transmission orale des connaissances. Dans certaines contrées reculées du pays, cette tradition orale demeure encore très développée jusqu'à aujourd'hui. Celle-ci se trouvait cristallisée, entre autres, dans un personnage assez particulier du village ou de la communauté qu'était le *goual* (ou *le berrah*).

Par ailleurs, de nombreux supports médiatiques, très appropriés à la tradition orale, avaient été utilisés à travers l'Histoire pour véhiculer, disséminer et conserver ce savoir paysan. Le conte populaire *(El*

hedjaya), la poésie populaire *(Echîr el melhoun)*, ainsi que le proverbe populaire *(El mthel ech-châabi)* ont été les principaux supports médiatiques du savoir paysan.

Comme dans toute tentative d'étude de rhétorique, l'analyse du proverbe populaire obéit à une nécessaire analyse du discours développé dans les espaces publiques d'une société donnée. Dans le cas qui nous intéresse, une telle analyse nécessite une connaissance aussi approfondie que possible du génie du langage populaire traditionnel, un langage qui est certes très fortement lié à l'arabe dialectal mais qui demeure, dans une large mesure, socialement construit. En effet, le sens et la symbolique attribués aux termes et des concepts employés obéissent au double caractère local et temporel du contexte dans lesquels ceux-ci ont été développés et utilisés. À titre d'illustration, des termes comme *hittiste* ou *trabendiste* n'ont pratiquement aucun sens ni symbolique s'ils sont réutilisés ailleurs que dans le contexte algérien des années 90, de même qu'il n'a aucun sens ni symbolique dans le même contexte algérien mais d'une période antérieure.

1.6 CONCLUSION

Dans le sens du développement local, et plus particulièrement le développement communautaire, le savoir paysan prend une importance assez indéniable, surtout dans les zones à faibles ressources, arides et semi-arides où les écosystèmes sont très fragilisés. Ainsi comme l'admet la FAO (1995: i), "*les leçons socio-économiques tirées de la Révolution Verte nous... ont montré combien la participation des exploitants était essentielle pour combiner technologies nouvelles et connaissances traditionnelles*".

Dans cet esprit, la perception que nous avons du savoir paysan, surtout celles des scientifiques, doit évoluer pour prendre en considération de

telles riches connaissances. Celui-ci doit même être analysé à la lumière d'une évaluation scientifique pour pouvoir apprécier son caractère approprié et son aptitude à apporter des solutions jusque-là jamais soupçonnés à des problèmes que notre savoir scientifique n'a pu prendre en charge.

C'est dans cet objectif que s'inscrit la tentative du présent ouvrage...

Chapitre 2

PRATIQUE CÉRÉALIÈRE EN ALGÉRIE: ENTRE LE TECHNIQUE ET LE CULTUREL

2.1 INTRODUCTION: LA CENTRALITÉ DU CULTUREL DANS LA SOCIÉTÉ RURALE

Depuis la nuit des temps, les céréales d'hiver et le mouton ont été (et sont encore) deux composantes principales de l'économie agricole algérienne. Aussi bien en Algérie que dans l'Afrique du Nord, ces spéculations sont peut-être des spéculations banalisées mais sûrement des sources de revenus indéniables pour l'agriculteur. Encore plus important, elles représentent certainement des activités à forte connotation socio-culturelle.

Ainsi, l'appellation donnée au blé, à la fois par les populations arabophone et berbérophone, est d'une indubitable symbolique bien que parfois recelant une grande difficulté de traduction en français en raison du génie de la langue parlée dans le pays.

Le terme *En-naâma* (النعمة) signifie à la fois la paix, le bien, le bien-être, etc... L'orge, quant à elle, est désignée, de manière assez simple, par le terme *Ez-z'râa* (الزرع), signifiant la "culture". Le cheptel ovin, quant à lui, est désigné par le terme *El-mel* (المال), difficile aussi à traduire en français par l'usage d'un seul mot, pouvant à la fois signifier l'argent, le capital, la richesse, etc., sans pour cela omettre qu'il est perçu dans la pratique comme une police d'assurance.

Toutes ces appellations sont le reflet de la double dimension agricole, certes, et socio-culturelle, surtout, de la pratique céréalière et de l'élevage du mouton, pratiques fortement ancrées dans la société rurale algérienne. A partir de cette importance consacrée par la société, tout un vocabulaire, une syntaxe, voire une littérature, ont été édifiés et tissés

autour de ces spéculations en relation, bien entendu, avec leur environnement physique. Cette littérature populaire, de tradition surtout orale, s'était fortement cristallisée dans et disséminée par le proverbe ou le dicton.

Ainsi donc, la terre, les céréales et le mouton sont parfois identifiés à l'Homme et vice-versa. A titre d'illustration, la relation qu'entretient l'homme avec la **terre** est fortement comparable, dans la conscience de nos agriculteurs, à la relation pouvant exister entre l'homme et la **femme**. Ceci est même corroborée par un verset coranique *(cf. Sourate El-Baqara)*, utilisant la métaphore de "labour" pour décrire la relation entre l'homme et la femme. Les quelques exemples de proverbes qui suivent illustrent parfaitement ce postulat.



تزوج بالمرأة البعيدة وأحرث الأرض القريبة

Marie-toi à une femme lointaine
et travaille une terre proche.

Aux fins d'explication, il a été scientifiquement démontré, depuis quelques décennies déjà, les inconvénients de la consanguinité sur la santé physique et mentale des enfants issus des mariages entre cousins et cousines. La culture d'une terre lointaine est, par contre, à éviter car pouvant être sujette à des pillages et posant des problèmes d'entretien quotidien et de gardiennage. Dans le paysage agricole algérien, plus particulièrement dans les zones montagneuses, les arbres fruitiers, le maraîchage et le blé sont souvent cultivés autour des villages, donc à proximité de l'habitation, alors que les oliviers, qui exigent moins de travaux d'entretien, sont souvent plantés plus loin.

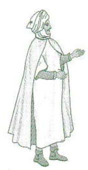


الحرث بلا روا كالزواج بلا رضا

Le labour en sec est comme un mariage forcé.

Ce proverbe est surtout valable dans le cas du labour à l'araire traînée par des bœufs ou par des mulets. Il est très difficile de réaliser, sous des conditions sèches, un labour correct, notamment dans le cas d'un sol lourd. Il est donc impossible d'avoir une bonne production dans de pareilles conditions.

Sur un autre plan, les **relations humaines** et le **comportement des individus** dans la société rurale algérienne sont aussi souvent mises en évidence à travers les céréales ou le bétail. Ainsi, **la modestie**, une vertu vénérée et fortement consacrée par la religion et la société, est décrite chez nos agriculteurs par l'usage d'une métaphore s'appuyant sur l'épi de blé, telle que présentée par le proverbe ci-après.



السنابل المعمرة رأسها مايل

Les épis pleins sont très souvent en position inclinée

Alors que les épis vides ou échaudés sont dressés et ont toujours la tête haute, les épis bien composés et pleins de graines, bien remplis, penchent sous l'effet du poids de leurs grains assez pesants. Similairement, une analogie peut être établie pour le comportement humain en relation avec les personnes savantes, tel que décrit par le vers de poésie arabe suivant:



ملىء السنابل تنحني في تواضع و الفارغات رؤوسهن شوامخ

Les épis pleins se courbent de modestie,
et les épis vides ont la tête bien dressée.

Ainsi, l'utilisation de la métaphore de l'épi de blé lance un appel à la modestie.

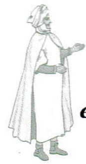
De même, les réactions intempestives et impulsives, ainsi que les mots déplacés qui peuvent en découler, représentent des traits de caractère fortement rejetés, pour ne pas dire méprisés, par la société rurale. La règle d'or est de savoir se maîtriser durant les moments de colère et devant les comportements malveillants. Le dromadaire, un animal des régions sahariennes algériennes, a servi d'exemple véhiculé par le dicton suivant:



قالوا الجمل باش تأكل الشوك، قال لهم باللسان الرطب

On a demandé au dromadaire:
Comment peux-tu manger le chardon?",
il répondit: "Avec ma tendre langue".

Par ailleurs, les règles de jeu sont souvent bien établies dans la société rurale, et assises une fois pour toutes. Elles sont rarement remises en cause par les individus, même dans le cas où celles-ci présenteraient des imperfections. Ainsi, les règles établies et les conditions de l'environnement, difficiles et surtout imprévisibles, ont appris aux agriculteurs à être méfiants et prudents, comme le stipule l'exemple qui suit, et qui a pour base socio-culturelle, encore une fois, la pratique céréalière:



الشرط في الفدان ولا الخصومة في النودر

Un contrat bien défini lors du semis évite tout malentendu durant la moisson.

Après cette tentative d'illustration qui avait pour but d'introduire la centralité du culturel dans la société rurale, notamment à travers l'usage de métaphores dérivées généralement de la pratique agricole, il convient maintenant de présenter le côté historique de la pratique céréalière en Algérie. Ceci servirait à faire ressortir plus tard la relation existant entre la pratique culturale en tant que technique, d'une part, et l'héritage socio-culturel capitalisé par des siècles de pratique, notamment en ce qui concerne le blé dur et l'orge, d'autre part.

2.2 IMPORTANCE SOCIO-ÉCONOMIQUE DE LA CÉRÉALICULTURE

Depuis toujours, le blé dur et l'orge ont été, et demeurent encore, les deux céréales dominantes, selon les statistiques de la DSAEE (1996), sur le plan de la superficie (78 %), de la production (77 %), voire de la consommation.

Le blé dur, *El-guemh* (القمح) en arabe local, *Irden* en berbère et l'orge, *Ech-cha'ïr* (الشعير) ou *Ez-z'râa* (الزرع) en arabe, *Timzin* en berbère, sont certainement parmi les premières espèces végétales domestiquées et cultivées par l'Homme en Afrique du Nord. L'éminent scientifique russe VAVILOV considère, en effet, l'Afrique du Nord comme un centre d'origine secondaire pour le blé dur, le centre primaire étant l'Abyssinie (ERROUX, 1960). Cependant, la culture spéciale du blé tendre, appelé par nos agriculteurs *El-farina* (الفرينة), semble d'introduction récente, remontant à l'époque de la colonisation française (LAUMONT, 1961).

DUCELLIER, cité par ERROUX (1960) note que "*les naturalistes qui ont parcouru l'Afrique du Nord avant l'occupation française ne l'ont pas signalé*", et que le botaniste français DESFONTAINES qui "*a exploré les régences de Tunis et d'Alger de 1773 à 1786 ne mentionne que le blé dur dans son remarquable ouvrage sur la flore atlantique*".

Les statistiques dont nous disposons sur la céréaliculture, et qui remontent jusqu'en 1876, avancent pour la même année des emblavures s'élevant à 2,8 millions d'hectares. Ce chiffre n'a pas fortement changé depuis, faudrait-il l'admettre. La production totale a, quant elle, varié entre 10 et 24 millions de quintaux durant cette période, soit une moyenne de 17 millions de quintaux produits annuellement. Cependant, la plus faible production avait été enregistrée durant la campagne 1944-1945, l'année où seulement 4 millions de quintaux ont été récoltés pour 2,4 millions hectares ensemencés. Cette année, connue comme "l'année de la famine", *A'am Ech-charr* (عام الشر), est restée gravée dans les mémoires de nos parents et grands-parents. La plus forte production a, par contre, été enregistrée en 1995-1996 avec 49 millions de quintaux pour une superficie de 3,2 millions hectares. Ainsi, le **blé dur** reste la base de l'alimentation des algériens, voire celle des populations maghrébines, en général. La semoule du blé dur sert à préparer l'ensemble des plats populaires: *couscous, chekchoukha, kesra (ou aghroum), frik, m'hadjeb, m'semen, beghrir, makrout,* etc.

L'histoire récente (d'après-indépendance) de la céréaliculture algérienne est très liée aux **politiques agricoles** et surtout **celles des prix à la production** et **à la consommation** des céréales et de leurs dérivés, d'une part, et aux **prix des viandes rouges** et, donc à **l'élevage ovin**, d'autre part. En conséquence, la superficie ensemencée en blé dur n'a cessé de régresser depuis 1964 (cf. figure n° 2.1) et ce, jusqu'en 1989. Cette régression s'explique surtout par **la politique de subvention** de la semoule importée, communément connue par la population comme

Smid fransa (سميد فرنسا), appréciée pour sa qualité et son prix bon marché. Néanmoins, la courbe des emblavures totales en blé dur a commencé à se redresser à partir du début des années 90 en raison d'une augmentation sensible des prix à la production, d'une part, et d'une élévation substantielle de la consommation de la semoule.

Le prix des viandes rouges en Algérie a, quant à lui, toujours été libre, très soumis aux mécanismes du marché, mais nettement en faveur du producteur que du consommateur. Étant donné que l'élevage ovin,

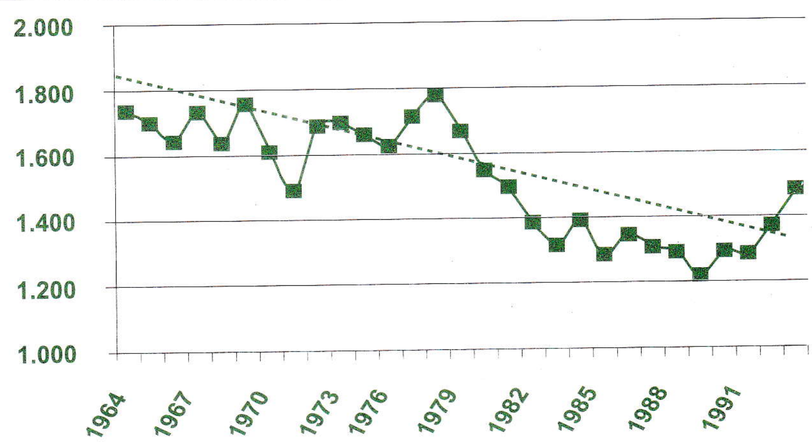


Figure n° 2.1 Evolution de la superficie du blé entre 1964 et 1992 (en 1.000ha)
(Source: d'après DSAEE, 1994)

conduit exclusivement en extensif, et vivant surtout de grain d'orge et de sous-produits céréaliers (chaumes, pailles et son), **la valeur ajoutée** qu'il dégage est présentement plus élevée, et donc plus concurrentielle, que celle dégagée par la culture du blé même en intensif. Aux fins d'illustration de ce propos, le prix d'un kilogramme de viande ovine est

l'équivalent de 20 kg de grain du blé. Il est même admis que la viande ovine algérienne est des plus chères dans le monde (équivalant à 6-7 $/kg). Ainsi, on comprend aisément l'importance de l'orge, mais aussi de la jachère pâturée, et l'évolution progressive et permanente de sa

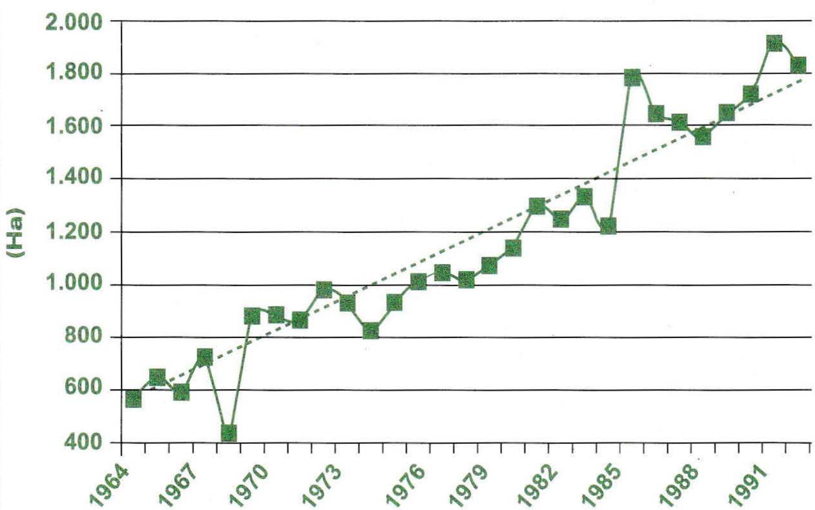


Figure n° 2.2- Evolution de la superficie de l'orge entre 1964 et 1992 (en 1.000 ha)
(Source: d'après DSAEE, 1994)

superficie depuis l'indépendance, et plus particulièrement après 1974 (cf. figure n° 2.2).

Le **grain d'orge** a été, pendant longtemps, et jusqu'à l'indépendance (1962), la base de l'alimentation de larges couches de la population rurale algérienne, en particulier celles implantées dans les zones montagneuses (Kabylie, Aurès) ou au Sud (Oasiens, Touareg). Il a toujours servi comme

aliment principal des animaux de trait (mulet, âne, bœuf), spécialement durant les périodes des labours et des moissons. Dans ce dernier cas, il prend une toute autre appellation tant en arabe qu'en berbère: *El-âlef* (العلف), ou "aliment de bétail" en français.

Au plan géographique, les **zones classiques de production** du blé dur se localisent dans les hautes plaines de l'Est (cf. tableau n° 2.1), longtemps occupées par les Romains, telles que Djemila, Timgad, Sedrata, Souk-Ahras, Tébessa, Guelma, etc. Cette région était autrefois connue sous le nom du "grenier de Rome". Ces régions offrent des conditions naturelles (sols et climat), très favorables à cette espèce parmi les plus exigeantes d'entre les céréales. Le fait le plus illustratif historiquement est que la plupart des variétés locales de blé dur, telles Oued-Zenati, Bidi 17, Hedba 3, Biskri, Mohamed Ben Bachir sont originaires de ces contrées (ERROUX, 1958).

L'ensemble des wilayate de l'Est (Souk-Ahras, Batna, Sétif, Guelma et Tébessa) emblavent annuellement près de 400.000 ha de **blé dur**, soit près de 25% des emblavures totales consacrées au blé dur en Algérie. La culture du **blé tendre**, plus rustique, est localisée surtout à l'Ouest (Tiaret, Sidi-Bel-Abbès et Saida, notamment). Cette région, plus sèche et plus chaude, emblave près de 60% de la sole nationale du blé tendre (DSAEE, 1996). Comme pour le blé dur, des **raisons historiques**, mais plus récentes, liées à la forte présence européenne (française et espagnole, principalement) expliquent l'importance de la culture du blé tendre à l'Ouest du pays. **L'orge** est, quant à elle, cultivée plus à l'Est, région plus montagneuse. Cette région emblave plus de 50% de la superficie totale allouée annuellement à l'orge. Les wilayate agro-pastorales de Batna, Khenchela, Tébessa et M'sila représentent actuellement les principales zones de production d'orge en Algérie. Illustrant parfaitement le caractère d'association existant entre la pratique céréalière et l'élevage, ces wilayate sont aussi le domaine

naturel de l'élevage ovin et caprin.

Cette orientation de la pratique céréalière, reflétant une parfaite spécialisation des différentes régions du pays, est bien corroborée par les statistiques de la campagne 1995-96 telles que présentées par le tableau n° 2.1 ci-dessous.

Tableau n° 2.1- Répartition spatiale des espèces de céréales en Algérie pour la compagne 1995-96
(Source: d'après DSAEE, 1996)

Espèces	Est		Ouest		Centre		Algérie	
	en ha	en %	en ha	en %	en ha	en %	en ha	en %
Blé dur	833.652	53	396.829	25	331.473	21	1.561.954	45
Blé tendre	203.550	31	400.870	60	62.800	9	667.220	19
Orge	616.516	51	383.248	31	218.190	18	1.217.954	35
Total région	1.653.718	48	1.180.947	34	612.463	18	3.447.128	100

2.3 PRATIQUE CÉRÉALIÈRE ET ÉLEVAGE: FONDEMENTS D'UNE ASSOCIATION

Comme nous venons de le voir, la pratique céréalière ne pourrait être entrevue en Algérie sans sa liaison à l'élevage, d'où le concept d'association. A ce propos, une question mérite d'être éclairée: Pourquoi doit-on parler d'association et non d'intégration? À notre avis, une intégration ne pourrait être envisagée sans l'introduction de cultures fourragères dans l'assolement actuellement en vigueur, qui est communément appelé "céréales-jachère". Or, la culture fourragère, ou "culture de l'herbe", est plutôt étrangère à la société rurale algérienne, voire maghrébine, en général, bien que celle-ci ait été la base de la première révolution agraire, entreprise en Europe occidentale au

première révolution agraire, entreprise en Europe occidentale au 18ème siècle (MAZOYER, 1971). C'est pour cela que, vu que le concept d'intégration étant "impraticable" dans le cas algérien, l'on doit parler d'association.

Après des siècles de pratique empirique, **l'animal** a fini par représenter, pour la société rurale algérienne, à l'opposé de l'être humain, un symbole de fidélité et de gratitude, tel que corroboré par le proverbe ci-après:



دبب المال تشبع ثمارو، دبب بني آدم تشبع مرارو

Pratique l'élevage, tu goûteras à ses fruits;
élève un être humain, tu goûteras à ses misères.

En sus de sa fidélité, l'animal, en général, et l'ovin, en particulier, est, faut-il encore le rappeler, un trésor, une "assurance tous risques" et une "banque vivante" pour l'agriculteur. Il incarne, pour le système de production fragile des zones semi-arides et arides algériennes, la "soupape de sécurité" du système. Cet attachement de l'agriculteur à l'ovin, plus particulièrement, se manifeste à travers l'ensemble de l'activité agricole, et plus particulièrement à travers la **rotation** dominante (jachère pâturée-céréales) et les **variétés** cultivées de blé et d'orge.

La **rotation de type biennal** jachères-céréales soutient une forme associative entre la pratique céréalière et l'élevage. L'animal, ovin surtout, vit durant les mois d'été des chaumes de la céréale dont les graines viennent d'être récoltées. Durant l'automne et l'hiver, et surtout dans le cas de pluies précoces, il vit des jeunes adventices automnales et/ou des réserves fourragères (foin, paille d'orge et d'avoine, grain d'orge, etc.). Ce calendrier fourrager, d'apparence assez frugale, ne coûte pas de grands investissements ni de dépenses onéreuses à l'éleveur.

Les **variétés cultivées**, dites **locales**, ont, toutes, une caractéristique commune : elles sont de type à **double-fin**, produisant, de manière équilibrée, à la fois du grain et de la paille. C'est le cas des blés Mohamed Ben Bachir, Oued-Zenati, Mahon Demias; des orges Saïda et Tichedrett; et des avoines Guelma 4 et Noire 912. Ces variétés, à paille haute et sensibles aux maladies et à la verse (LAUMONT, 1947; LAUMONT et ERROUX, sd), sont très souvent semées assez tôt, dès octobre. Elles servent, durant le stade de tallage, au pâturage (dé-primage) pour les brebis et les chèvres, et plus particulièrement si la végétation est luxuriante. Ce dé-primage, appelé *El-ksil* (الكسيل), par les arabophones et *Laâdra* par les berbérophones, est pratiqué pour deux raisons:

1. **Une raison zootechnique**, fournissant une **source de protéines** pour les brebis et les chèvres en gestation et/ou en lactation, ainsi que pour les jeunes broutards;
2. **Une raison agronomique**, réduisant la surface foliaire de la culture pour être à l'abri des **maladies foliaires** (oïdium surtout), d'une part, et réduisant la taille des plantes qui échappent ainsi, à l'épiaison, à la **verse** mécanique, d'autre part.

La cohabitation de l'Homme et de l'animal durant des siècles a servi très souvent de base descriptive des comportements des êtres humains mais aussi des relations entretenues entre eux. Dans de nombreuses littératures, et même dans la pensée traditionnelle, l'animal a fourni de nombreuses métaphores pour illustrer ces comportements et ces relations.

A titre d'illustration de ce propos, **l'âne** est, dans la tradition populaire, un **symbole** de patience, d'endurance mais aussi d'idiotie et parfois de désobéissance. Avec le bœuf, il est l'animal de trait le plus connu et le plus utilisé dans le milieu rural algérien, notamment en zones montagneuses. Certaines recherches anthropologiques ont rapporté que celui-ci a été

domestiqué, pour la première fois, en Afrique du Nord. De même, cet animal a servi aussi à "véhiculer" certains messages destinés indirectement à l'Homme, comme le présente le proverbe ci-après.



العلف و الفلاحة خير من التبن و الراحة

Il vaut mieux (pour l'âne) de manger de l'orge et de travailler dur que de manger de la paille et de ne rien faire .

Ceci représente bien une forme de sacralisation du labeur, de l'effort et du travail, contrairement au cliché de **fainéantise**, attribué à tort d'ailleurs à ce même animal.

Par ailleurs, ce même animal symbolise les formes à développer pour maintenir la **discipline** dans les relations humaines. Celle-ci peut être obtenue par différentes méthodes, notamment par la privation d'un "plaisir". Faisant usage de la métaphore offerte par cet animal, il est admis que pour que celui-ci ne pense plus au son, un sous-produit de la céréale qui coûte relativement cher pour être donné à un âne, il suffirait de le priver de paille, tel que le conçoit le proverbe ci-après:



أضربو على التبن ينسى النخالة

Prive-le de paille, il oubliera le son.

Appliquée aux êtres humains, cette approche **disciplinaire** imposant à l'individu le respect des règles de la communauté est certainement, jusqu'à nos jours d'ailleurs, l'une des caractéristiques de la société rurale algérienne.

Par ailleurs, la relation, de type associatif, entre la **pratique céréalière** (à travers le grain d'orge, les chaumes et la paille) et l'**élevage** (à travers le lait et les viandes rouges, surtout) est aussi très présente dans la

pensée traditionnelle évoluant dans le contexte des zones céréalières algériennes. Le proverbe ci-après illustre bien cette relation:



عام يكثر التبن يكثر اللبن

L'année où la production de paille est abondante,
la production du lait sera élevée.

La paille des céréales, et éventuellement les chaumes, représentent certainement la première source fourragère pour le cheptel des zones céréalières. Celles de l'orge et de l'avoine sont particulièrement très recherchées par les éleveurs car bien ingérées par les petits ruminants. Les recherches récentes ont montré la digestibilité supérieure de ses pailles par rapport à celles des blés, même locaux, et des variétés d'orge introduites de l'étranger.

La seconde ressource fourragère de l'élevage traditionnel en Algérie, après les chaumes et les pailles des céréales, reste la végétation spontanée des jachères pâturées (LAUMONT, sd). L'abondance de la végétation des jachères, en automne et en hiver, dépend de la pluviométrie de fin été-automne. Les orages de fin d'été sont souvent, au niveau des Hauts-Plateaux et de la steppe, un bon signe d'une végétation abondante. Ces pluies font d'ailleurs augmenter les prix de la viande ovine. Un proverbe met l'accent sur l'intérêt d'investir dans la production animale en cas de pareille situation.



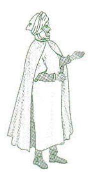
إذا طاحت الشتاء في الصمايم، بيع الحب وأشري البهايم

S'il pleut à la fin de l'été,
vends le grain et achètes du bétail .

Un autre lecture pourrait être faite de ce proverbe, à savoir l'influence grandiose des conditions climatiques sur la pratique céréalière. Pour étant de type pluvial, la pratique céréalière a été toujours dépendante des conditions climatiques, notamment la pluviométrie connue pour son caractère aléatoire et pour son influence dans les fluctuations inter-annuelles de la production.

Un autre fait très remarquable lié aux conditions climatiques mérite d'être relevé, en l'occurrence la **sécheresse**. Celle automnale est encore plus désastreuse pour l'élevage traditionnel, car l'automne a toujours représenté l'une des périodes "creuses" sur le plan fourrager. En outre, c'est aussi une période (si ce n'est la principale?) d'agnelage car la lutte, de type libre, s'opère durant la saison printanière, quand le troupeau est dans les pâturages.

En période automnale, les besoins des brebis gestantes et/ou allaitantes en alimentation de qualité et riche en protéines sont importants. Cette alimentation est assurée, entre autres, par les jeunes plantules de mauvaises herbes à levée automnale (légumineuses, graminées, crucifères et composées) et qui ne peuvent lever qu'après une pluviométrie automnale suffisante. Le proverbe ci-après illustre bien l'effet de la sécheresse automnale sur les performances de la production animale:



الحطمة تخلي الكبش حولي

La sécheresse (automnale) transforme le bélier en bouc.

2.4 CONCLUSION: LA PRATIQUE CÉRÉALIÈRE, UN FAIT À LA FOIS CULTUREL ET TECHNIQUE

Comme nous venons de voir dans ce chapitre, il n'est plus discutable d'admettre que la pratique céréalière, du moins dans sa conduite traditionnelle, n'est pas uniquement un fait technique; elle est aussi un fait culturel. En concluant dans ce chapitre sur un tel postulat, il est permis d'avancer que la pratique céréalière, du moins dans sa conduite traditionnelle, a toujours reposé sur un système de connaissances et d'informations basé sur le savoir populaire. L'objet n'étant point de développer un quelconque romantisme aveugle par rapport à ce type de savoir, il est quand même utile de remarquer que tout fait technique s'accompagne d'une activité de production de connaissance qui demeure une activité sociale, collective et dont les matériaux sont fournis, entre autres, par la culture locale, les expériences antérieures et/ou présentes, individuelles ou collectives (DARRÉ, 1999: 95).

Chapitre 3

CONDUITE CULTURALE DE LA CÉRÉALE ET PROVERBES POPULAIRES

3.1 INTRODUCTION: RENDEMENT ET COMPOSANTES DE RENDEMENT

La **formation du rendement** chez les céréales d'hiver, blé et orge surtout, s'élabore en deux étapes successives: (1) la formation du grain; et (2) le remplissage et la maturation du grain. La formation du grain passe par un cycle de plusieurs phases, s'étalant de la levée des plants jusqu'à la floraison. Le remplissage et la maturation du grain, quant à eux, se font après le stade de floraison (cf. figure n° 3.1).

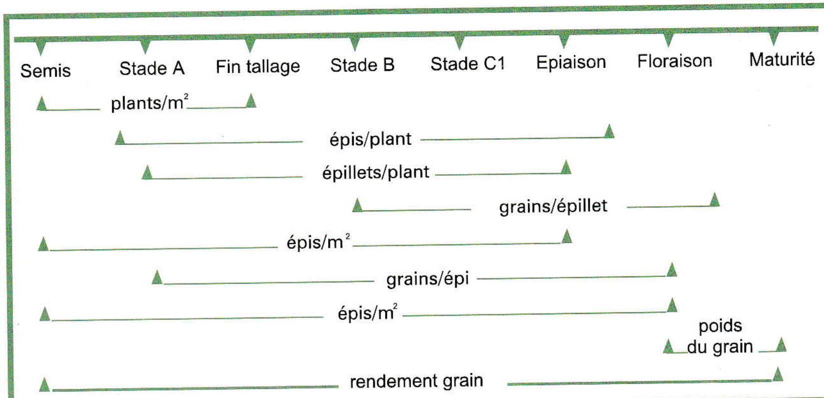


Figure n° 3.1 - Phases de formation des différents composantes du rendement du blé d'hiver
(Source: MEYNARD & SEBILLOTTE, 1994)

Chacune des phases figurant dans la figure ci-dessus subit les différent effets de l'environnement physique (stress surtout) et est sujette aux

différentes influences de l'action de l'Homme (agriculteur). En effet, les composantes de rendement sont souvent non seulement influencées par la pluviométrie, la température, la photopériode et autres aléas climatique, mais aussi par les techniques culturales (fertilisation, désherbage, irrigation, etc.) appliquées par l'agriculteur sur la culture.
Afin d'**optimiser** le rendement en grain des céréales d'hiver, il suffirait d'optimiser ses différentes composantes. Autrement dit, il faudrait réunir les conditions favorables à la croissance et au développement de la céréale durant tout son cycle évolutif, plus particulièrement durant certaines périodes dites critiques de ce cycle.

Concernant les espèces céréalières, et en rapport avec la figure n° 3.1, le rendement en grain (Rdt) peut schématiquement s'écrire selon la formule ci-dessous:

Rdt=	nombre de plants levés au m^2	X	nombre d'èpis par m^2	X	nombre de grains par èpis	X	poids moyen du grain

Cependant, pour des termes de convention avec la figure n° 3.1 sus-mentionnée, il conviendrait de signaler que cette formule peut être réécrire de manière plus simplifiée, tel que ci-après:

Rdt=	nombre d'épis au m^2	X	nombre de grains par épi	X	poids moyen d'un grain

3.2 PROVERBES POPULAIRES ET COMPOSANTES DE RENDEMENT

Dans leur pratique séculaire, nos agriculteurs ont toujours cerné l'importance d'intervenir ponctuellement à certains stades végétatifs qui ont une influence capitale sur les différents composantes du rendement. Ainsi, de nombreux proverbes populaires rendent compte comment pendant une longue période de pratique ils sont devenus des repères référentiels à nos agriculteurs dans la gestion de leurs cultures céréalières. Dans ce qui suit, et conformément à la formule d'élaboration du rendement présentée plus haut, certains proverbes ayant retenu l'attention vont être présentés.

a) Le nombre de plants levés par m^2

Le peuplement de plants au m2 à la levée s'élabore entre la levée et la fin du tallage (cf. figure n° 3.1). Celui-ci dépend surtout:

- de l'état du lit de semences.
- du mode de semis;
- de la date de semis;
- de la dose de semis;

L'état du **lit de semences** et le **mode de semis** sont certainement les deux facteurs les plus importants qui conditionnent cette composante,

Tableau n° 3.1 - Effet de l'état du lit de semences et du mode de semis sur le peuplement à la levée (plants/m) du blé dur Wah (Oued-Smar, 1996)

Désignation	lit de semences		mode de semis	
	Fin	Grossier	A la volée	En lignes
Plants/m^2	180	148	72	258

tels que démontrés par des travaux d'expérimentation récents (cf. tableau n° 3.1).

Un lit de semences bien préparé suppose la réalisation, aussi précoce que possible, des différentes opérations de préparation du sol. Le labour initial doit être réalisé au plus tard à la fin du mois de mars, en cas de culture céréalière après jachère. Nos agriculteurs ont, dans le passé, bien compris cet impératif agronomique à travers une série de proverbes qui recommandent la préparation précoce du sol.

Un premier proverbe suggère les portées agronomique et économique d'une telle préparation précoce du sol car mettant l'agriculteur à l'abri des tracasseries d'une récolte insuffisante.



اللي يميل ما يكيل

Celui qui pratique le préparé de printemps n'aura pas à acheter de grain.

Ce proverbe de la région Centre suggère que le travail du sol, tout autant qu'il permet la mise en place des cultures, est néanmoins considéré par nos agriculteurs comme un passage obligé à l'obtention de rendements élevés. En effet, le travail précoce du sol (avant la fin du printemps) présente plusieurs avantages, notamment:

- il permet le stockage des eaux des dernières pluies printanières, ainsi qu'une lutte efficace contre les adventices;
- il assure plus de temps pour réaliser une bonne préparation du lit de semences en automne;
- il favorise la décomposition de la matière organique et la libération de l'azote;
- il assure une mise en place propice (à temps) de la culture.

Le bon rendement, associé par nos agriculteurs au **"préparé de printemps"**, connu parmi nos agriculteurs par *El-Miyal* (الميال), est dû principalement **au semis à temps sur un sol meuble et démuni d'adventices**. Un semis précoce (fin octobre-début novembre) sur un sol propre garantit en fait un **développement rapide** de la culture avant le **froid d'hiver** (décembre-janvier). Un bon **enracinement** de la culture est alors assuré. Une sécheresse tardive (fin printemps) n'affecte souvent pas le blé cultivé sur des "préparés de printemps", vu son enracinement profond.

Le "préparé de printemps", bien conduit, représente toujours un bon précédent à blé et tout particulièrement en **année sèche** et/ou dans les **zones arides.** Les observations faites et les résultats obtenus durant des années sèches (1997 et 2000, par exemple) confirment l'intérêt d'un "préparé de printemps".

Un autre proverbe précise encore mieux la valeur, jugée d'or, des labours précoces chez nos agriculteurs. 39



الحرث بكري بالدهب مشري

Un labour précoce vaut de l'or.

La bonne préparation du sol est certainement **une opération de base pour toute intensification** des grandes cultures, plus particulièrement des céréales. Elle conditionne, en effet, l'action des autres facteurs d'intensification, tels l'eau, les semences de qualité, les engrais, les herbicides, etc.

Le labour est la première opération dans la préparation du sol. Cependant, sa qualité dépend de l'état du sol laissé par le précédent cultural, de l'outil utilisé et, surtout, de la date de sa réalisation.

En mettant en exergue la valeur d'or du labour précoce, le proverbe ci-dessus suggère, en fait, que labourer tôt, soit juste après la récolte du précédent, au printemps ou en été, est vivement recommandé. Il permet au sol labouré précocement d'évoluer lentement sous les effets des températures diurnes et nocturnes de l'été et des éventuelles pluies tardives. Ainsi, la reprise en automne d'un labour réalisé au printemps ou en été est toujours plus facile à entreprendre que celle d'un labour tardif d'automne; d'où une économie importante en temps et en énergie.

Par ailleurs, un labour réalisé tôt laisse plus du temps, durant les mois de septembre et d'octobre, pour l'agriculteur afin de préparer le lit de semences dans de bonnes conditions. Par contre, les **labours tardifs** sont le plus souvent déconseillés, comme le stipule le proverbe ci-après.



منين ينور اللوز ما يحرث غير المدبوز

Labourer à la floraison de l'amandier est insensé.

Afin de mieux cerner la dimension temporelle de ce proverbe, il est utile de rappeler que la floraison de l'amandier correspond souvent, en zone d'altitude, au mois d'avril. Les recherches agronomiques récentes ont montré l'intérêt de réaliser les labours de la jachère au plus tard à la fin du mois de mars. Pour les spécialistes de l'agronomie, cette période coïncide avec la saison des pluies et avant la formation des graines d'adventices. C'est pour cela que labourer après cette période, aux yeux de nos agriculteurs, est insensé.

Par ailleurs, le rôle de la **date de semis** dans la réussite ou l'échec de l'installation de la céréale est aussi bien compris par les agriculteurs des zones semi-arides aux hivers froids. En fait, les plants de blé et d'orge sont très sensibles au froid durant le stade 1-2 feuilles mais néanmoins

plus résistantes durant le stade 3-4 feuilles. Partant de là, la culture doit donc atteindre ce stade avant les grands froids de janvier; d'où l'intérêt d'un semis précoce dans la pratique céréalière traditionnelle. Le proverbe ci-après suggère que le **semis précoce** est très recommandé par nos agriculteurs:



زرع أكتوبر ما يحصدو غير الصابر

Le semis d'octobre nécessite un grand effort au moment des moissons.

Cependant, il faut mentionner que le semis précoce, dont il est question dans ce proverbe, n'est valable que dans le cas d'utilisation des variétés locales, connues pour être tardives dans leur majorité, et/ou dans les zones froides de haute altitude, telles les Hauts-Plateaux. Dans le cas d'une utilisation de nouvelles variétés, il faudra d'abord considérer le type de précocité de ces dernières avant de décider de la date de semis, conformément aux résultats expérimentaux obtenus jusque-là.

Par ailleurs, il convient de mentionner un autre facteur, garant d'une bonne installation de la culture et donc d'un bon peuplement de plants au m^2. Il s'agit du **précédent cultural** qui, dans le cas d'une culture céréalière, représente, à l'instar de la préparation du sol et de la période de semis, un facteur de réussite de cette culture en conditions pluviales. Néanmoins, considérant que l'ensemble des proverbes évoqués dans cet ouvrage obéissent à la philosophie de la rotation céréales-jachère, il est utile de noter que la monoculture céréalière n'a, dans l'esprit de nos agriculteurs, que des inconvénients sur les plans agronomique et économique, tel que supposé par le proverbe ci-après:



إذا أعملت الزرع على الزرع ما يبقى في أرضك طمع

Si tu cultives céréale après céréale,
tu ne peux rien attendre de ta terre.

Corroborant parfaitement ce proverbe, les travaux de recherche agronomique ont confirmé les inconvénients de la monoculture céréalière (cf. tableau n° 3.2 ci-après).

Tableau n° 3.2- Effet du précèdent cultural sur le blé dur en conditions pulviales (Oued-Smar, 1999)

Désignation	Blé cultivé après			
	Blé	Pomme de terre	Féverole	Bersim
Rendement (en qx/ha)	12,00	34,00	24,50	24,00

Les résultats ci-dessus mettent bien en évidence le manque à gagner en cas de pratique d'une rotation agronomiquement incorrecte dans un milieu très favorable, où la pluviométrie est supérieure à 600 mm. Une rotation incluant la pomme de terre ou une légumineuse présente de meilleurs résultats agronomiques, voire économiques.
Cependant, les effets néfastes de la monoculture sont encore plus importants en milieu moyennement favorable, où la pluviométrie annuelle est inférieure à 450 mm, comme c'est le cas des principales zones céréalières.

b) Le nombre d'épis par m²

Le nombre définitif d'épis par plant levé, et par conséquent, le nombre total d'épis au m², s'élaborent entre la levée et la montaison. Ceux-ci dépendent surtout:

- des conditions de semis (date, densité et mode);
- de la nutrition azotée à la montaison.

Le stade de fin tallage, appelé communément stade **"épi à 1 cm"**, marque la fin de la formation des épillets et le début de l'élaboration du peuplement-épi. Dix jours plus tard, les fleurs, ébauches des futurs grains, commencent à se former activement. Le stade **1-2 nœuds,** appelé aussi "épi à 10 cm", est une période importante pour la formation du peuplement-épi chez les céréales à paille. Dans un tel cas, la date de semis revêt une importance capitale et conditionne fortement cette composante de rendement. Les expérimentations menées en Algérie ont clairement mis en évidence ce fait (cf. tableau n° 3.3).
Un semis précoce, réalisé à a la fin du mois de novembre dans notre cas,

Tableau n° 3.3- Effet de la date des semis sur le peuplement-épi chez le blé dur Waha (Oued-Smar, 1994)

Désignation	23 Novembre	31 Janvier
Nombre d'épi au m^2	323	110
Nombre d'épi par plant levé	1,16	0,68
Rendement en grain (qx/ha)	39,50	14,70

a permis un bon tallage-épi et un rendement élevé alors que le semis de janvier a fortement réduit cette composante et, par conséquent, le rendement final en grain. Un proverbe local met bien en évidence ce fait.



زريعة البكري حبة وبنتها، زريعة المازوزي حبة وأختها

Un semis précoce donne plus de talles-épi par plant qu'un semis tardif.

c) Le nombre de grains par épi

C'est l'une des deux composantes de rendement les plus déterminantes dans les conditions méditerranéennes (GRIGNAC, 1981). Cette composante s'élabore entre le tallage **(stade A)** et la floraison (cf. figure n° 3.1). Cette période correspond, au niveau des Hauts-Plateaux, aux mois de mars et d'avril. Deux risques climatiques importants sont à craindre durant cette période: le **gel** et le **déficit hydrique** (BALDY, 1974; GATE, 1992; MEYNARD & SEBILLOTE, 1994). Ces deux risques peuvent affecter négativement cette composante, et par voie de conséquence, le rendement futur de la céréale. Le **stade C**, se décomposant en deux stades C1 et C2, est particulièrement sensible au froid (températures inférieures à 4°C) et à la sécheresse. Il correspond à l'apparition des organes reproducteurs de la fleur de la céréale, en l'occurrence les anthères et l'ovaire. Le **stade de gonflement**, environ 1 à 2 semaines avant l'épiaison, est particulièrement sensible au stress hydrique et aux basses températures. Il correspond à la différenciation des pièces florales chez la céréale. Durant ce stade, le peuplement-épi formé est définitif et le nombre de grains potentiels est déterminé. L'épi est entièrement enveloppé par la gaine de la dernière feuille. Celle-ci prend la forme d'un poisson (بطن الحوت) qui enveloppe parfaitement l'épi qui est en voie de composition finale. Un proverbe local, mettant en évidence le risque de sécheresse durant ce stade, suggère un épi s'adressant à la fois au Créateur et à l'agriculteur en disant:



راني في بطن الحوت أسقيني وإلا نموت

Je suis dans le ventre du poisson,
arrose-moi ou je crève.

Le risque du gel à ce moment est parfois plus important chez les variétés locales, généralement tardives, que chez les nouvelles variétés, plus précoces, en général.

Cette période de risque coïncide avec *Ibrir* (إبرير), équivalent du mois d'avril grégorien. Ce dernier est de loin le mois de l'année le plus évoqué par nos agriculteurs, bien que de manière très controversée parfois. Pour les céréales d'hiver, *Ibrir*, qui commence le 12 avril du calendrier grégorien et se termine le 11 ou 12 mai, correspond généralement à la **période reproductive** du cycle végétatif des céréales. C'est une période qui passe par des différents stades-repères tous importants, tels la montaison, le gonflement, l'épiaison et la floraison.

Ainsi, durant *Ibrir*, il est ainsi facile de reconnaître les différentes espèces céréalières grâce à l'allongement de la photopériode et à l'élévation de la température. Un proverbe populaire met clairement en évidence cet aspect:



إبرير فراز القمح من الشعير

Le mois d'avril fait distinguer le blé de l'orge.

Le suivi agronomique des céréales montre que, durant ce mois, les orges sont très souvent au stade de l'épiaison alors que les blés, notamment les variétés locales, sont généralement au stade de gonflement.

C'est aussi à partir de ce mois que débute la période sèche de l'année et qui peut durer jusqu'au mois d'octobre. L'eau devient donc le premier facteur limitant la production des céréales durant cette période. Nos agriculteurs ont bien compris l'importance de l'eau durant ce mois à travers les nombreux proverbes populaires existants.

إذا صبت في إبرير هيىء المطامروين تدير

S'il pleut en avril,
prépare les silos pour les remplir.

En plus des facteurs climatiques, pluviométrie et température, les **techniques culturales** agissent directement aussi sur la **fertilité de l'épi.** Ainsi, la **lutte contre les adventices** et la **fertilisation azotée** agissent positivement sur cette composante. Des essais expérimentaux assez récents corroborent ces faits (cf. tableau n° 3.4).

Tableau n° 3.4 Effet de la fertilisation azotée et du désherbage chimique sur la fertilité de l'épi du blé dur Waha (Oued-Smar, 1994)

Traitement	Effet azote		Effet désherbage	
	Témoin	Fertilisé	Témoin	Fertilisé
Grains/épi	48	55	52	56

Nota : Le témoin n'a pas été fertilisé, alors que le fertilisé a reçu 66 unités par hectare

L'intérêt de la **lutte contre les adventices** est bien assimilé par nos agriculteurs. Un proverbe a bien mis en évidence cet intérêt:



النقاي غلب السقاي

Celui qui désherbe est mieux
que celui qui irrigue.

اللي غلبك بالسقا أغلبو بالنقا

Celui qui te dépasse par l'irrigation,
dépasse-le par le binage.

Assez proche du même sens, un dicton français dit: "**un binage vaut deux arrosages**". Ce dicton et ce proverbe, tous à la fois, mettent l'accent sur l'intérêt du **désherbage**, plus particulièrement la forme non chimique et, donc, le **binage**, dans la **conservation de l'humidité** du sol et l'amélioration de la production des cultures. De nombreuses études scientifiques ont, en effet, mis en évidence la forte capacité des adventices à absorber de grandes quantités d'eau du sol au détriment des plantes cultivées. Ceci est d'autant plus vrai et nettement plus important en année sèche et/ou dans les zones arides. Dans ces zones, la lutte contre les adventices par le biais de techniques diverses, telles le binage dans notre cas, est un des moyens permettent une **utilisation efficiente de l'eau** disponible dans le sol par les cultures.

L'intérêt de la **lutte précoce** contre les adventices dans les céréales est mis en évidence par de nombreux travaux de recherche agronomique conduits en Algérie et dans le bassin méditerranéen. Ces travaux ont démontrés que, en général, la phase levée-montaison du cycle végétatif du blé demeure la plus sensible à la compétition des adventices (HAMADACHE *et_al*.,1998). Cet intérêt de la lutte précoce contre les adventices des céréales a été bien compris par nos agriculteurs, comme l'attestent les deux proverbes qui mettent l'accent sur l'intérêt du désherber la céréale, au plus tard, durant le mois de mars.

في مغرس نقي زرعك وفارص

Au mois de mars,
profite pour nettoyer ta céréale en vitesse.



في مغرس عشبة تنبت وعشبة تفارص

Au mois de mars, une adventice lève et
une autre profite pour se développer.

Dans les zones de production céréalière, notamment les Hauts-Plateaux, cette phase de sensibilité à la concurrence des mauvaises herbes prend place très souvent durant le mois de mars. L'élévation de la température ambiante et l'élongation du jour (photopériode) induisent à ce moment un développement et une croissance plus rapides des adventices. Cette croissance se fait, bien entendu, au détriment de la céréale grâce à un prélèvement maximal d'eau et d'éléments fertilisants du sol. Il est donc recommandé de procéder, le plus tôt possible, à la lutte (chimique ou autre) contre les adventices, dès que les conditions d'accès aux parcelles le permettent.

En plus de la lutte, au sens large, contre les adventices, la **fertilisation** est un autre facteur agrotechnique d'amélioration de la production des céréales. La fumure organique a toujours été la forme de fertilisation la plus souvent utilisée par nos agriculteurs dans le passé. La fumure organique améliore à la fois les conditions chimiques, physiques et biologiques régissant la fertilité des sols. Par son effet "tampon", elle est aussi un facteur d'amélioration de l'alimentation minérale et hydrique de la culture. L'intérêt de la fertilisation est aussi largement vénéré par nos agriculteurs à travers une série de proverbes, dont quelques uns sont présentés ci-dessous:

اللي يغبر ما يحبر

Celui qui apporte du fumier
n'aura pas à se faire de souci.



القليب بلا غبار كالغايب بلا اخبار

Un labour sans fumier est
comme un absent sans nouvelles.



أتيني بالماء والغبار نأتيك بالأخبار

Apporte-moi de l'eau et du fumier, je te donnerai des nouvelles.

Faisant suite à une bonne préparation du sol et à un semis en temps opportun, l'**azote** demeure le second facteur d'intensification ou d'amélioration de la productivité des céréales en Algérie après l'eau. Dans les sols pauvres en azote, tout apport améliore la biomasse sèche, le nombre de grains par épi, le rendement et la qualité technologique du grain du blé. Cependant, chez nos agriculteurs, la principale source d'azote a toujours été la matière organique, apportée sous forme de fumier.

d) Le poids moyen du grain

Le **poids du grain** est la seconde composante parmi les plus déterminantes dans la formation du rendement des céréales en zones méditerranéennes (GRIGNAC, 1981). Cette composante s'élabore après la floraison, soit dans le courant de la période avril-mai, pour les principales zones céréalières du pays.

Durant la période du **palier hydrique**, c'est-à-dire la phase allant du stade de **grain laiteux** au stade de **grain pâteux** (environ entre 2 à 3 semaines sous nos conditions), la teneur en eau du grain doit être stable. Une rupture de l'alimentation en eau, en cas de sécheresse printanière, par exemple, ou une élévation brusque de la température pendant cette période (sirocco) peuvent perturber le palier hydrique et ralentir la migration des réserves de la tige et des feuilles vers le grain: c'est l'**échaudage**. Un proverbe de la région Est a mis en évidence l'importance des pluies durant cette phase particulière.

إذا صبت في وقت الفريك تجيب حق الخماس و الشريك

S'il pleut durant la période du frik,
tu pourra payer le métayer et l'associé.

L'**échaudage** du grain de blé dur est un accident physiologique souvent rencontré dans les zones céréalières algériennes. Un grain légèrement échaudé, bien qu'améliorant toutefois la qualité semoulière et technologique du grain et sa teneur en protéines, engendre une baisse significative du rendement final. La tombée des pluies, ou à défaut une irrigation de complément, peuvent prévenir tout risque d'échaudage et éviter à l'agriculteur une baisse indésirable de rendement et un manque à gagner certain.

Néanmoins, si le choix était possible à nos agriculteurs, les pluies printanières des mois d'avril et de mai, coïncidant avec le remplissage du grain, bien que très souvent prenant une forme d'averses à caractère orageux, sont fortement appréciées par les producteurs des céréales, tel que le suppose le proverbe ci-après.



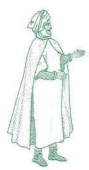
مطر أنتاع إبرير خير من الماء ينجبد من البير

Les pluies d'avril sont meilleures
que l'eau tirée du puits.

En fait, *Ibrir*, notre équivalent du mois d'avril grégorien, représente une période d'évolution des céréales à paille de la phase végétative vers la phase reproductrice (montaison-fécondation), c'est-à-dire vers la phase de formation et de remplissage du grain. En conséquence, le rôle de l'eau dans cette phase est déterminant, tant il sert de véhicule pour les assimilats stockés dans la tige et les feuilles vers le grain.

Des observations et mesures faites en zones méditerranéennes ont montré que les pluies orageuses d'avril sont riches en azote nitrique. Cet azote provient de la conversion de l'azote moléculaire de l'air sous l'influence de l'éclair (forte charge électrique) en azote minéral. Etant en quelque sorte des pluies "fertilisantes", les pluies d'avril sont donc nettement meilleures que l'eau tirée d'une nappe phréatique, beaucoup moins riche en azote, et encore souvent chargée de sel.

Nonobstant la réalisation des différentes opérations culturales en temps opportun et avec le mode et la technicité requis, la **période de récolte** demeure également importante. En effet, tout retard peut entraîner des pertes importantes par égrenage ou à cause de la grêle, et plus particulièrement chez l'orge et l'avoine. Ayant ficelé culturellement la période de récolte des céréales, notamment le blé et l'orge, la mémoire de nos agriculteurs, questionnée, a pu livrer le proverbe ci-après qui met en évidence l'importance de la ponctualité de l'opération de récolte.



الشعير على شبابو و القمح على طيابو

Récoltez l'orge avant maturité complète
et le blé à maturité complète.

Cependant, nos agriculteurs, pour traditionnels et traditionalistes qu'ils soient, font preuve d'une foi inébranlable en la volonté de Dieu dans tout ce qui n'est pas à la portée de la perception humaine. Tout questionnement d'un agriculteur ou de la mémoire culturelle de nos sociétés rurales peuvent renvoyer que le **volume de la production** finale de la céréaliculture pluviale, par exemple, est le plus souvent imprévisible. En fait, un vent chaud de quelques jours durant le palier hydrique (durant le mois de mai, par exemple) peut compromettre toute la récolte d'une année qui pourrait s'annoncer bonne. Pour un tel

motif d'imprévisibilité, l'agriculteur, impuissant, devient quelque peu fataliste, tel que le suggère le proverbe ci-après:



كل شيىء مدري إلا الزرع ما تدري

Tout est prévisible sauf la céréale qui demeure imprévisible.

En plus de la sécheresse, des **contraintes biotiques**, telles que les sauterelles, la punaise des céréales ou la rouille noire, peuvent tout autant compromettre, durant la période printanière, la récolte. Les paysans maghrébins, surtout les algériens et les marocains, ont bien connu, de par le passé, des invasions cycliques de criquet pèlerin en provenance de l'Afrique de l'Est via le Sahel. Ayant été parfois une cause de famine, le passage de ce redoutable ravageur laisse souvent derrière lui un désastre.

Cependant, c'est un fatalisme quelque peu mitigé avec un espoir qui se renouvelle annuellement puisque nos agriculteurs refont les mêmes opérations chaque année bien que non certains du résultat final pour cause d'imprévisibilité. Le proverbe ci-après illustre parfaitement cet état d'esprit:



الحرث دوام و الصابة عوام

Le labour est régulier tandis que la bonne récolte n'est pas régulière.

Chapitre 4

INTÉRÊTS D'UNE CONNAISSANCE DU SAVOIR PAYSAN POUR UN DÉVELOPPEMENT AGRICOLE DURABLE

4.1 INTRODUCTION

Dans les chapitres précédents, nous avons présenté et comparé quelques proverbes populaires avec le niveau atteint par la connaissance moderne des sciences agronomiques. Ceux-ci ont depuis toujours servi à véhiculer et à conserver, même si c'est par tradition orale, le contenu et le sens d'un savoir paysan dont la signification et la rationalité, à la lumière de la connaissance agronomique contemporaine, ne nécessite pas d'être démontrée davantage. De ce fait, il nous paraît utile de présenter l'argumentation requise pour appuyer pourquoi y a-t-il intérêt à s'intéresser à ce type de savoir dans les quelques domaines que nous considérons fondamentaux dans le contexte du développement agricole, en général, et de la pratique agricole, plus particulièrement.

Dans ce qui suit, nous allons tenter de développer l'intérêt que peut receler l'appréhension et la compréhension de ce savoir préalablement à toute entreprise de développement agricole. Cependant, l'un des supports de toute action de développement agricole étant la vulgarisation, nous pensons utile de développer un niveau de compréhension acceptable préalablement à la conception et à l'exécution de toute action de diffusion ou de transfert d'innovations. Enfin, vu que la formation des agronomes a été pour longtemps assise sur un savoir scientifique négateur de toute autre forme de savoir, nous pensons également utile de suggérer quelques arguments sur l'intérêt d'intégrer la connaissance approfondie du savoir paysan dans les cursus de formation des agronomes, notamment ceux des spécialités intégrant les sciences sociales.

4.2 INTÉRÊT DU SAVOIR PAYSAN DANS LE DÉVELOPPEMENT AGRICOLE

Comme nous l'avons déjà expliqué dans le Chapitre I, la pratique agricole dans le monde a toujours été sous-tendue par un dualisme entre deux paradigmes majeurs: l'un, basé sur des préconisations scientifiquement fondées, cherche à modifier et adapter l'écosystème aux nécessités de la technologie elle-même afin de produire toujours davantage; l'autre, admettant les limites des conditions naturelles, cherche à obtenir une productivité acceptable mais régulière en adaptant les modes d'exploitation sans faire un large recours aux intrants externes à l'exploitation. Sachant que l'intérêt de ce second paradigme dans les zones à faibles ressources ne peut être nié, il est donc nécessaire de déterminer et d'appréhender la source d'approvisionnement en matière de connaissances des praticiens qui se réfèrent à un tel paradigme. Cette source n'est autre que le savoir paysan qui représente "tout un corpus de connaissances, allant de l'observation des voies de migration des animaux, des étoiles, du soleil, des vents ou des conditions de germination des plantes... mêlées à des pratiques sociales ritualisées qui en garantissent l'efficacité" (FRIEDBERG, 1999: 9).

Depuis bien longtemps, les agronomes, renforcés dans leur conviction en leur savoir scientifique par un syndrome d'importance, avaient toujours négligé, pour ne pas dire méprisé, toute forme de savoir paysan dans leur élan de développement agricole, le considérant comme "traditionnel" et archaïque.

Néanmoins, contrairement à ce que l'on imagine souvent à propos de ce savoir, il n'est aucunement figé, comme le suggère FRIEDBERG (ibid.), dans un passé immémorial mais évolue bel et bien au fur et à mesure que le contexte se modifie. Il est indéniable que le savoir paysan s'inscrit dans les pratiques techniques mais aussi sociales et leur efficacité dépend des

relations entre les partenaires concernés. Par conséquent, il est communément admis que l'activité de connaissance est une activité sociale et collective, et que les principaux matériaux de cette activité demeurent la culture locale et les expériences partagées, qu'elles soient individuelles ou collectives, antérieures ou actuelles (DARRÉ, 1999: 95).

L'intérêt de connaître et de comprendre le savoir paysan dans le cadre d'une entreprise de développement agricole peut être localisé à deux niveaux différents mais qui peuvent être complémentaires:

1. La transmission ou le transfert d'une innovation ne s'opère pas dans un contexte où un individu détenant une connaissance (nouvelle peut être) tente de transmettre celle-ci vers un individu qui ne détient aucune connaissance. Ce dernier détient bel et bien un stock de connaissances internalisées depuis bien longtemps et qui lui sert de référence à "sa" pratique agricole. Ainsi, toute innovation est passée en revue par le biais de ce stock de connaissances. C'est ainsi que toute innovation peut être rejetée de prime abord tout comme elle peut passer d'abord par une phase d'expérimentation par le praticien qui est soumis à une action de transfert. Donc, le succès de toute action de transfert d'innovation réside dans la capacité de celle-ci à consolider et à renforcer ce stock de connaissances. A contrario, son échec réside dans sa capacité de confronter ou de s'opposer à ce stock de connaissances.
2. La transmission ou le transfert d'une innovation s'opère selon deux processus, en partie distincts dans le temps: le premier concerne une adoption matérielle qui nécessite un ajustement des idées, avec la garantie apportée par ceux qui autour de soi ont adopté avec satisfaction cette innovation; le second concerne l'acquisition de la maîtrise par un phénomène d'ajustement des nouvelles conceptions (DARRÉ, 1999: 98).

Cependant, faut-il remarquer, les termes "développement" et "progrès technique" sont unis par des relations étroites d'interdépendance (YUNG & BOSC, 1999: 144). Il est, de ce fait, illusoire de penser que le développement puisse être réalisé sans qu'il soit accompagné d'un progrès technique, au sens de changement ou de transformation. Conformément à cela, et dans l'esprit du développement agricole, l'on ne peut déterminer quels changements possibles sont requis pour arriver à un niveau de développement acceptable si l'on a pas cerné au préalable les conditions propres de l'exploitation agricole, mais aussi de l'exploitant lui-même. D'où l'intérêt de l'appréhension et la compréhension du savoir paysan qui, très souvent, peut permettre d'expliquer, totalement ou partiellement, ces conditions.

Comme nous venons de voir, l'intérêt de connaître et de comprendre le savoir paysan est évident. Cependant, vu que le support véhiculant et conservant ce savoir dans une société de tradition orale étant, entre autres, le proverbe populaire, donc de tradition orale, l'entreprise de sa connaissance et de sa compréhension est quelque peu différente du savoir scientifique, du moins tel que dispensé dans les facultés de sciences agronomiques. Ainsi, l'appréhension et la compréhension du proverbe populaire doit forcément s'articuler sur une capacité de cerner le sens donnée aux mots, choses et actes... En un mot, cela s'articule sur la maîtrise d'une sorte de symbolisme. Ceci est d'autant plus vrai que ce proverbe populaire passe par un processus de construction sociale du sens à donner à ces mots, choses, actes. Une telle entreprise doit nécessairement faire appel, comme le suggère (FRIEDBERG, 1999: 11), à des travaux des sciences cognitives sur la reconnaissances des objets et ceux de la linguistique sur la construction et l'évolution des vocabulaires.

Ceci nous amène à suggérer la nécessité de se départir d'une perception du développement agricole comme étant une vision purement et exclusivement techniciste de ce que l'on appelle communément un fait

technique (MILLEVILLE, 1999: 41). Il s'agira de considérer celui-c "en situation", c'est-à-dire le voir plutôt comme une "pratique", avec toute la connotation socio-culturelle qu'un tel terme puisse comporter en sus du caractère technique qu'il véhicule.

4.3 INTÉRÊT DU SAVOIR PAYSAN DANS L'ACTION DE VULGARISATION AGRICOLE

Comme il est largement admis, la vulgarisation, en tant que support de communication dans toute action de développement agricole, joue un rôle primordial dans un processus de transfert de connaissances et d'innovations. Cependant, le succès d'une action de vulgarisation demeure conditionné par une appréhension des conditions propres des acteurs vers qui cette action est orientée et une compréhension de leurs logiques. Toutefois, il est utile de rappeler que, comme nous venons de voir plus haut, les acteurs n'adoptent définitivement une innovation qu'après une phase "test" (ou d'expérimentation) au terme de laquelle ceux-ci se réapproprient la préconisation, après une éventuelle adaptation de cette dernière à leur environnement.

Comme la vulgarisation est avant tout un acte de communication, il ne faut pas que cette communication se fasse de manière unilatérale ou prenne la forme d'un monologue. Celle-ci doit être basée sur un dialogue, voire une négociation, entre deux acteurs devant coordonner leurs efforts vers l'atteinte d'un objectif commun: l'amélioration d'une pratique technique existante ou l'introduction d'une innovation. Donc, "la négociation est une composante essentielle du processus d'innovation", comme le relève MOLLARD (1999: 49).

Par ailleurs, l'innovation (ou le paquet d'information, dans le contexte propre de la vulgarisation) n'arrive pas sur un terrain vide, comme le suggère DARRÉ (1999: 97). Un tel terrain se caractérise par l'existence

d'un système de pensée, associé aux pratiques matérielles actuelles et actualisées, et qui sert de moyen d'assurer la maîtrise de ces pratiques. Il est de ce fait utile de s'intéresser préalablement, un tant soit peu, à ce système de pensée avant de se lancer dans une action de transfert.

Nous avons examiné précédemment que la pratique agricole a toujours été caractérisée par un dualisme entre deux paradigmes, l'un prêchant la maximisation de l'output par le biais de l'intensification et l'usage d'un savoir dit scientifique, l'autre prenant acte de la limite des ressources naturelles et développant un modèle quelque peu extensif. Si nous admettons qu'en Algérie, les zones favorables à l'intensification, donc au premier paradigme évoqué, soient limitées, il conviendrait de développer une approche différenciée de la vulgarisation agricole qui donnerait toute l'attention aux zones où le modèle extensif est assez ancré dans la pratique agricole, que ce soit sur les plans agro-écologique ou socio-culturel. D'où l'intérêt de l'appréhension et la compréhension du système de pensée dans ces dernières zones, et donc du savoir paysan. L'intérêt d'une telle entreprise dans ces zones réside dans le fait que l'adoption d'une innovation sera toujours évaluée à travers le risque qui caractérise ces zones (MOLLARD, 1999: 62) et qui est fortement ancré dans le système de pensée en question, et, par voie de conséquence, dans la pratique agricole elle-même.

Cependant, il est utile de noter que le système de vulgarisation agricole en Algérie s'est toujours articulé sur une caractéristique particulière aux systèmes linéaires descendants: la nature exogène de l'innovation par rapport à l'exploitation agricole. En effet, la conception traditionnelle en matière de génération et de transfert de technologie s'articule sur une vision d'un système centralisé, opérant de haut en bas (top down), régi par l'offre (et non la demande), où très souvent les institutions publiques jouent le rôle central et dans lequel tout changement technologique est perçu comme un processus linéaire dans lequel les sources de

connaissances sont clairement définies (en l'occurrence les systèmes de recherche agronomique). Bien qu'étant une vision aujourd'hui périmée, cette approche a fortement marqué la Révolution Verte mais a aussi été influencée par elle. Malgré le succès relatif de cette approche dans certaines contrées où elle avait fortement introduit le modèle intensif, les modalités spécifiques à l'introduction des innovations dans les zones à faibles ressources a toujours posé un problème de communication. Celui-ci, d'après GU-KONU (1999: p.196), serait en dernier ressort un problème de langue et est représenté par l'impossibilité à l'agriculteur d'accéder directement et aisément à l'information relative à l'innovation et de pouvoir la comprendre. Nous aurions été tenté de dire qu'une contrainte linguistique existe également du côté de l'agent de développement agricole. Ce dernier, n'ayant jamais ressenti la nécessité d'accéder à une compréhension nécessaire du système de pensée de l'agriculteur, se trouve très souvent dans une sorte de situation d'incompris dans son face-à-face avec cet agriculteur. La pénétration du système de pensée de cet agriculteur lui aurait été certainement d'un grand secours dans l'éviction d'une telle impasse, encore faut-il que cette tentative de pénétration soit partie prenante d'un ensemble devant caractériser une action de développement des zones à faibles ressources.

4.4 INTÉRÊT DU SAVOIR PAYSAN DANS LA FORMATION DES AGRONOMES

En sus des arguments présentés dans les sections précédentes de ce chapitre, l'intérêt de l'appréhension et de la compréhension du savoir paysan dans le cadre de la formation des agronomes émane du rôle fondamental que peut jouer la triptyque Formation - Recherche - Vulgarisation dans le contexte du développement agricole.

L'intérêt de considérer une telle triptyque permettrait une réponse appropriée et, donc, une meilleure prise en charge des besoins du développement agricole, surtout en situation d'application d'une approche participative. Cependant, en tant que pourvoyeur de cadres pour le développement agricole, la formation des agronomes prend une importance très particulière en raison des programmes actuellement dispensés dans les établissements d'éducation agricole. Nul ne peut ignorer, qu'après près de quatre décades d'indépendance, nos institutions de formation en agronomie sont restées fortement tributaires de références dépassées, d'une part, par rapport à l'évolution dynamique des écosystèmes et des conditions socio-économiques, et d'autre part, par rapport à l'évolution de la connaissance scientifique au plan universel.

Par ailleurs, la fragmentation des sciences agronomiques en spécialités pointues, maintenue fortement récurrente en raison de l'héritage de l'école de pensée coloniale, et la spécialisation trop réductionniste des agronomes qui s'en est suivie ont engendré une sorte de perception assez fragmentée de la problématique agricole. Encore que cette dite fragmentation n'ait jamais pu être contrecarrée par une interdisciplinarité dans les équipes de recherche-développement, comme cela a été adopté sous d'autres cieux. Il est en effet impossible de nier l'évidence que la problématique agricole est tellement complexe qu'aucune discipline des sciences agronomiques, considérée en aparté des autres disciplines, ne peut lui trouver de solutions globales et durables. Ceci est encore mieux mis en évidence dans de nombreux cas de conservation des ressources naturelles où la contribution des disciplines sociales est quasiment absente. Une vision plus systémique tant sur le plan des différentes disciplines mais aussi des différents types de savoir permettrait certainement une meilleure prise en charge de la problématique posée.

En outre, il faudrait relever la fallacieuse perception sur laquelle sont basés les programmes de formation dispensés par nos institutions, comme partout ailleurs, qui soutient l'image imprimée dans notre carte cognitive décrivant l'agriculteur comme un élément ignare, ne possédant de connaissances techniques que celles mises à sa disposition par la vulgarisation. Emprisonné dans une "passivité" technique que nous renvoie cette image, ce soi-disant agriculteur est toujours en attente, pour pouvoir cultiver son champ, des innovations développées par la recherche et diffusées par la vulgarisation. Y a t-il plus fallacieux qu'une telle image? S'il y a encore des agronomes qui continuent à croire en une telle image, nous nous devons de les appeler à une apostasie envers une telle croyance.

Bien que formulées de manière assez brève, parfois plus implicitement qu'explicitement, les insuffisances énumérées mettent en exergue l'intérêt de réfléchir à une re-formulation, devenue plus que nécessaire, des programmes d'éducation agricole afin de mieux prendre en charge les enjeux du développement agricole. Bien qu'elle doit s'articuler sur une vision systémique préparant les futurs cadres de l'agriculture à considérer une approche holistique dans leurs préconisations, une telle re-formulation n'a de sens que si elle considère l'importance du savoir paysan dans la formation en sciences agronomiques.

Conclusion générale

Comme nous venons de l'introduire dans cet ouvrage, la pratique agricole est une interaction multi-dimensionnelle entre l'Homme et la Biosphère. En toute conformité avec une telle affirmation, il peut être postulé que le développement agricole, en tant composante principale, mais nullement la seule, d'un processus de développement rural, ne peut être appréhendé sur la base d'une seule et unidimensionnelle approche économiste, techniciste, ou autre... Si l'on admet qu'un tel processus doit avoir pour facteur central l'acteur social, en l'occurrence l'agriculteur (qu'il soit de sexe masculin ou féminin), les dimensions sociale et culturelle d'une telle interaction prennent alors toute leur importance. Contrairement à cela, ce sont particulièrement ces dimensions qui ont toujours été occultées dans les actions de développement mises en œuvre. Nous voulons pour preuve les différentes politiques agricoles mises en œuvre par les pouvoirs publics, depuis la reconquête de la souveraineté nationale. Celles-ci mettent bien en évidence la négligence de ces dimensions. Les technologies dites performantes développées, les gros moyens financiers mobilisés, les incitations économiques trop généreuses et l'important encadrement technique affecté parfois à l'exécution de ces politiques, etc... n'ont guère permis d'atteindre des niveaux de réalisation élevés par rapport aux objectifs escomptés.

Ne faisant pas grandement exception à cet état de fait, la nouvelle politique agricole, connue sous l'appellation du Plan National du Développement Agricole (PNDA), mise en chantier dès la campagne agricole 2000-2001, semble continuer sur la même lancée, bien que cette dernière admet la nécessaire considération du concept "socialement acceptable" dans les actions de ses différents programmes. À titre d'illustration, le Programme d'Intensification Céréalière, assez conforme à cet état de fait, semble s'articuler sur une perception de l'intensification qui représente, pour les promoteurs du PNDA, une simple interaction entre le végétal - le blé, dans le cas de notre exemple -

et le milieu physique! Pour preuve, les critères d'éligibilité à l'adhésion à un tel programme sont d'ordre physique: pluviométrie supérieure à 450 mm, sol profond, etc... Il est évident que l'on semble ignorer que le blé, en Algérie, n'est pas cultivé uniquement pour être mis en marché.

Par ailleurs, le Programme de Reconversion, une autre composante non moins importante du PNDA, vise, quant à lui, l'introduction de nouvelles cultures en remplacement de la jachère, sans faire l'analyse, requise dans de telles situations, d'opérations similaires mises en œuvre dans le passé. La proposition d'actions de plantations d'arbres fruitiers dans des régions connues pour ayant été depuis longtemps des zones d'intégration (ou d'association) cultures-élevage semble poser quelques problèmes. La méconnaissance des dimensions sociale et culturelle dans de telles régions explique bien une telle entreprise. De manière générale, cela semble assez similaire aux actions initiées au niveau des domaines autogérés au début des années 70 en vue de résorber la jachère par le biais de l'introduction d'autres cultures (fourrages, légumineuses alimentaires, cultures industrielles, etc...), connues autrement sous l'appellation "Intensification des Systèmes de Production", et qui n'ont pas connu le succès souhaité. La superficie de la jachère n'a pas régressé depuis pour une raison fort simple: le rôle zootechnique de la jachère n'a pas été pris en considération par les techniciens et les planificateurs des politiques. Il est communément admis que celle-ci est la source gratuite pour un élevage ovin extensif lui-même considéré comme une "soupape de sécurité" du système de production en vigueur dans la majeure partie des zones céréalières algériennes. En plus de cela, la "culture de l'herbe" ne semble pas, du moins jusqu'à maintenant, faire des émules parmi nos éleveurs pour ayant été depuis longtemps une notion assez étrangère à la société rurale algérienne. Même l'exploitant européen, plus familier avec cette pratique en métropole, n'a que très peu investi durant la colonisation dans l'élevage, et donc dans les cultures fourragères. Celui-ci s'était toujours intéressé, de manière prioritaire, à cultiver le blé et la

vigne de cuve, produits destinés essentiellement à l'exportation vers la métropole, spéculations qui sont, d'après BENACHENHOU (1977), les bases de l'accumulation capitaliste en Algérie. Ainsi, selon certains, l'intensification fourragère opérée par l'Algérie indépendante dés 1970 peut être considérée comme un demi-succès, pour ne pas dire un échec.

Ayant pris appui sur ces deux exemples fortement illustratifs de la manière dont est planifié et mis en exécution le PNDA, la capitalisation du savoir paysan et son interprétation dans le contexte d'un processus de développement agricole demeure un aspect incontournable pour un développement durable et harmonieux de notre agriculture. Sa place dans les cursus de formation en agronomie, surtout universitaires, devrait être celle d'un outil de développement qu'il faut valoriser. La pertinence de certains proverbes populaires, prouvée par leur analyse à la lumière de l'évolution de la connaissance dans les sciences agronomiques contemporaines, plaide pour une telle place. La vulgarisation agricole, entre autres, est particulièrement concernée par le regain de la place qui revient de droit à ce type de savoir.

Contrairement à ce que peuvent bien penser certains, notre objet n'a jamais été de donner libre cours à un romantisme démesuré par rapport au savoir paysan. On cherche seulement à faire saisir au lecteur l'importance de ce savoir, notamment celui concernant la pratique agricole - et donc la nature - qui est de plus en plus identifié, en accord avec FRIEDBERG (1999: 11), à une "sagesse populaire". C'est cette sagesse qui avait permis à des populations d'indigènes ou d'autochtones de vivre, des siècles durant, en équilibre et en harmonie avec leur environnement. Dans une ère où la planète est dangereusement guettée par des problèmes écologiques, il n'est pas inutile de postuler que ce qui a déjà servi pour vivre en équilibre et en harmonie avec l'environnement peut encore bien servir aujourd'hui.

خدوس (رابح),1997.موسوعة الجزائرفي الأمثال الشعبية، دارا الحضارة.200ص.

بن هدوقة (عبد الحميد).1992 أمثال جزائرية. بنك التنمية المحلية، الجزائر.330ص.

ANONYME. 1994. Bilan annuel d'activités. Ferme expérimentale d'Oeud -Smar

ANONYME. 1996. Bilan annuel d'activités. Ferme expérimentale d'Oeud -Smar

ANONYME. 1999. Bilan annuel d'activités. Ferme expérimentale d'Oeud -Smar

BENACHENHOU, A. 1977. La formation du sous-developpement en Algérie. OPU. Alger.

CHAUVEAU, J.P.; CORMIER-SALEM, MC & MOLLARD, E.; eds. 1999. L'innovation en agriculture: question de méthodes et terrains d'observation. IRD Editions, Paris, France. 363p.

DARRE, J.P. 1999. La production de la connaissance dans les groupes locaux d'agricultures. In: CHAUVEAU, J.P.; CORMIER-SALEM, MC & MOLLARD, E.; eds.(1999). pp. 93-112.

DSAEE-MAP, 1994. Analyse statistique de l'évolution de la culture des principaux produits agricoles durant la période 1964-1992.

DSAEE-MAP, 1996. Statistique agricole. Superficies et productions. Série B, 43p.

ERROUX, J. 1958. Introduction au catalogue des bles durs cultivés en Algérie. Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. Nord. Tome 49, pp. 124-142.

ERROUX, J. 1960. Quelques remarques sur l'anciennete du blé dur (*Triticum durum* desf.) en Afrique du Nord. Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. Nord. Tome 51, pp.143-50.

GRIGNAC, P. 1981. Rendement et composantes du rendement du blé d'hiver dans l'environnement méditerranéen français. Séminaire de Bari, CEE, Université de Bologne, Italie. pp.185-195.

GU-KONU, E.Y. 1999. Les concepts d'analyse du processus d'innvation agricole en Afrique. In: CHAUVEAU, J.P.; CORMIER-SALEM, M.C. & MOLLARD, E.; eds. (1999). pp.187-198.

LAUMONT, P. 1947. Culture et production des céréales en Algérie . BTI, 17-18, pp:126-37.

LAUMONT, P. sd. Le probleme d'affouragement du cheptel algérien. Document et renseignement agricoles. Nouvelle série, n° 8, 20p.

LAUMONT, P. & ERROUX, J. 1961. Notes sur l'amelioration du blé tendre en Algérie. Annales de l'institut agricole d'Algérie.

LAUMONT, P. & ERROUX, J. sd Quelles variétés de céréales devez-vous semer? gouvernement générale de l'Algérie. Direction de l'agriculture, 11p.

MARA. 1985. Des dictons au service de la vulgarisation agricole. Ministère de l'Agriculture et de la reforme agraire, Rabat, Maroc. 66p.

MAZOYER, P. 1971. Le développement agricole en Algérie. Conférence donnée au centre culturel français à Alger. 32p.

MEYNARD, J.M. & SEBILLOTE, M. 1994. L'elaboration du rendement du ble: base pour l'etude des autres céréales à talles.

In: COMBRE, L. & PICARDA, D.; eds. (1994): Un point sur l'elaboration deu rendement des principales cultures annuelles. INRA éditions, pp.31-51.

MILLEVILLE, P. 1999. Techniques des agronomes, pratiques des agriculteurs. In: CHAUVEAU, J.P.; CORMIER-SALEM M.C. & MOLLARD, E.; eds. (1999). pp.37-42.

MOLLARD, E. 1999. l'innovation est-elle risquée? Un point de vue agro-économique. In: CHAUVEAU, J.P.; CORMIER-SALEM, M.C. & MOLLARD, E.; eds. (1999). pp 43-64.

YUNG, . & BOSC, . 1999 T. In: CHAUVEAU, J.P.; CORMIER-SALEM, M.C. & MOLLARD, E.; eds. (1999). pp 137-144.

Annexe

Quelques proverbes populaires collectés ayant une relation avec le monde rural

- الأرض المطرفة ما تحرثهاش
- ابرير فراز القمح من الشعير
- ابرير ماء و غدير
- ابرير هد الغنم و اعقل البعير
- اتيني بالماء و الغبار و ناتيك با بالأخبار
- احرث بكري و الا روح تكري
- اذا تداوسو الحاية احرز دقيقك
- اذا ثلجت خلجت
- اذا حل يناير قسمها مطاير وما تخليهاش خماير
- اذا خفت من جوع ابرير احرث في شتنبير .
- اذا رعدت بعدت و ادا ضببت صبت
- اذا روات في الليلي اصلح المطمر البالي
- اذا روت فيب بطن الحوت يظل النطح يصوك
- اذا روت في نيسان يمشي العام بلا نقصان
- اذا صبت النو في الشولة و جد المطامر للعولة



- اذا صبت في ابرير هي المطامر و ين تدير
- اذا صبت في مغرس هي العواد باش تدرس
- اذا صبت في وقت الفريك تزيد لك حق الخماس و الشريك
- اذا طاحت الشتا في الصمايم دير راس مالاك في الباهيم
- اذا فات ابرير اعمل فوق البحر سرير
- اذا فاتو لحسوم لوح اكساتك و عوم
- اذا كان المطر في الصمايم بيع الحب و اشري البهايم
- اذا نير يناير ما يبقاو مطاير
- برير جباد السبولة من قاع البير
- برير يجبدها من قاع البير
- تزوج بالمراة البعيدة و احرث الأرض القريبة
- الحرث بكري بالدهب مشري
- الحرث بلا روا كالزواج بل رضى
- الحرث دوام و الصابة عوام
- الحطمة ترد الكبش حولي
- دبب المال تشبع ثمارو دبب بني ادم تشبع امرارو
- في حيان يقر الختريز



- في مارس عشبة تنبت و عشبة تفارس
- في مارس هرس و اغرس
- في مغرس نقي زرعك و فارص
- في وسو ولدك لا تمسو و جبحك لا تقصو و خروفك لا تجزو
- قلب و ثني وارقد متهني
- الكبير فالفول يتغز
- كتخرج الحسوم اخرج يالراعي تعوم
- كتخرج الفطيرة ما تبقى في السما حيرة
- كل شيئ مدري الا الزرع ماتدري
- اللي باعك بالفول بعو بقشوره
- اللي خلي زريعة ليناير ياكلها خماير
- اللي يزرع المرواني و اللي يغرس يغرس الغداني
- اللي يغبر ما يحبر
- اللي يميل ما يكيل
- مارس بو ثلوج اللأولى بيضة و الثانية عسلوج
- مارس قتال النحل و الضرارس



PRATIQUE CÉRÉALIÈRE ET SAVOIR TRADITIONNEL EN ALGÉRIE:

Analyse du proverbe populaire relatif à la pratique céréalière à la lumière des sciences agronomiques modernes

Dépôt légal : 242 - 2002
ISBN: 996 -881 - 04 - 4

ITGC 2002